ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈ. Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 1 ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА ЈАНУАРА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

БЕОГРАД. 1. Јануара 1883

Од 1. Јануара 1883 почиње и четрнајеста година „Тежакова".

На граници између старе и нове године, да се сетимо: у колико је „Тежак" прошле године испуњавао своју задаћу.

Свака поука, којој је била циљ, да утврди истине пољопривредне науке, да прошири практичко знање наших пољопривредника; — свака смислена реч, којој је задатак, да испита основе пољопривредног напретка, да покаже начине правилнијег уређења пољопривредних одношаја у нас, налазила је вазда угледног места у „Тежаку". У овом смотрењу особито заслужују да се спомену — радови: „Неколико речи о увођењу бољих алата и плодореда у Србији" и „Производња семена" г. Радомира Бојића — „Како да подигнемо и побољшамо наша говеда" и „Неколико речи о уређењу школе за сточарство" г. Светозара Гавриловића. — „За унапређење нашег овчарства" покојн. Атан Николића. — „Изложбе за приплодну стоку" г. Симе Кандића. — „Привреднички поглед на употребу шума" г. Косте Ђорђевића. — „Негдашње и садашње пивнице" у Крајини" г. Крсте Петровића — „Наша пољска привреда и држава" г. Жив. Шокорца. — „Један предлог у корист унапређења пољске привреде" г. Јак. Марковића. — „Кошница" г. Анте Алексића — „Утицај времена на оплођење и родност винограда" и „Извешће о овогод. култури неких усева" г. Срете Л. Поповића — „Каламљење разног воћа" г. Ив. Протића и мн. др. — У одељку „*Белешке*" рађане су у кра-

ћем облику поглавито најновије последице из науке и практике, које су и нашим пољопривредницима могле од користи бити.

Догађаји у пољопривредном свету, за тим, у државној управи, народној привреди, који се непосредно или посредно додирују интереса пољопривреде, често остану нашим пољопривредницима непознати, или им се доставе некада у неверном облику. Поимајући потребу, да читаоци „Тежакови" буду обавештени о свему, што се корисно и некорисно код нас и у страном свету јавља а има везе са пољопривредом и пољопривредним односајима, одређен је за ту цељ у „Тежаку" одељак под именом *„Пољопривредни Гласник"*. Не мало свако саопштење пропраћено је и кратком оценом. У ову врсту особито спада: „Аграрни зајам", „Нижа школа за пољ. привреду у Карановцу", „Ширење филоксере и забрана увоза сумњивих предмета", „Закон о сточар. заводима", „Чарлс Роберт Дарвин", „Исељавање из Далмације" „Још један инсект винове лозе" „Шта се све којегде (а можда и код нас) мора пити." „Примерна пушница за пљиве" и др.

Дописима је размакнут простор у „Тежаку"; јер је одиста нужно било, да се тачније сазнају: ток и последице пољопривредног рада, користни и штетни утицаји на њега, промет пољопривредних производа и сваки напреднији покрет међу пољопривредницима. Нарочиту пажњу сврћају на себе дописи: „Из ваљев. Тамнаве" и „Са Уба" г. Сретена Л. Поповића, „Из Лапова" г. М. Ризнића, „Из Беча" г. Ал. Поповића „С пута по црноречком и крајнском округу" г. Светоз. Гавриловића, „Испод Пљачкавице" г. Драгољ. Јовановића „Из Крушља" г. Љубом. Којића, „Из Смедерева" г. Милоша Тодоровића и Милорада Тројановића, Метереолошке белешке г. Ил. Миливојевића (из Страгара и Блазнаве) и др.

Наша пољопривредна књижевност необично споро креће се; а то поглавито с тога, што су наши пољопривредници спрам ње врло равнодушни, јер огромна већина још верује, да се из књиге не може научити „орати и копати". Овако веровање јако је за осуђивање; јер узмимо за пример — да није било писмености, књиге, не би се данас умели ни богу молити. Данас књига у свему замењује „живу" реч; из ње попа чита службу, из ње уча учи децу, из ње се сазнаје како се ваљано граде куће, путови, ћуприје, железнице и др — па из књиге се тако исто може сазнати: како ваља у пољопривреди паметније и умешније поступати, те да се привреда унапреди, да се стање побољша. —

Ова равнодушност баш и изазива потребу, да се бодрим оком пази, да се у нашу пољопривредну књижевност не уносе неумесна

учења и погрешни појмови; супрот томе — да се ваљани радови добро оцене и топло препоруче. Из тих разлога је и *критици* указано место у „Тежаку". Прошла година донела нам је две оваке критике: на књигу „О поцизању и сушењу шљива у Француској" од г. Драгутина Лукића и на „Гајење винове лозе и производња вина на Рајни" из заоставших рукописа пок. Г. Матића. —

Јаван разговор пољопривредника и изазивање на детаљније објашњавање појединих случајева у практици, захтевало је такође своје место у „Тежаку". Одељак под именом „*Јавна говоница*", а навластито „Питања и одговори" намењени су за ову цељ. —

Овде је вредно споменути питање о виновом „метиљу", о којем неки мисле да је исто што и филоксерична болест. — Желети би било да се овим одељком од сада у што већој мери користе наши пољопривредници. Практички пољопривредник налази на сваком својем кораку, у сваком својем поступку, узрока да пита: Како треба неки посао најбоље извршити? На ово ће му се одговарати са највећом тачношћу и схватљивошћу; и да се може сваки у одговор поуздати.

На крају остаје нам још да споменемо, — да је *трговинским и саобраћајним* односајима обраћана пажња у „Тежаку", у колико је то било у интересу наших пољопривредника.

Без самохвале можемо слободно потврдити, да је „Тежак" у прошлој години био садржином далеко обилатијом, да је правац његовог утицаја био много одређенији и целисходнији него у пређашњим годинама о чему нам је и од читаоца чешће пута ласкаво достављано. Том напретку „Тежаковом" допринели су у првом реду сарадници његови; којима нека је на овом месту искрена хвала.

„Тежак" ће на овом путу и даље, и у овој години, ступати; задаћу његову: да схватљивом поуком буде искрени наставник нашим пољопривредницима, постојани будионик напредног развијања наше пољопривреде и верно гласило по пољопривреду интересних догађаја, — тежиће да још боље учврсти, још слествније, успешније, извршује. У том раду нама је и на даље неопходно нужна — својска припомоћ досадашњих и нових сарадника. Не сумњамо ни најмање, да ће нам се ова отказати.

Но и на читаоцима стоји обавеза. Што год је ових више на броју, то је и знак, да се поука боље прима, да се правац боље одобрава. На само дакле, што лист добија сигурнијег материјалног ослонца, него и сарадницима је већи број претплатника у неколико и морално потстицање, храбрење, на живљи и целисходнији рад.

Г.

Читаоцима и другим пријатељима народног пољопривредног напретка нека је од нас пријатељска молба да се постарају, да нам сваки бар по једног још претплатника набави. Ми ћемо им на то бити обавезани особитом благодарношћу.

Срећан рад!

Уредништво.

ЈЕДНА РЕЧ У ПРИЛОГ ЧЛАНКА

„Како да подигнемо и побољшамо наша говеда"

од Св. Љ. Гавриловића.

У последње доба почела се већа пажња поклањати пољопривреди, поглавито пак сточарству. Резултат те пажње показује нам очигледно: да у опште у пољопривреди стојимо врло рђаво а са сточарством скоро понајгоре. Што се сточарства тиче налазимо:

1. Да број стоке јако опада;
2. Да што и постоји има много мана а мало добрих својстава;
3. Да се слабо ко бринуо о по гравци наше стоке; и
4. Да идући даље тим путем, народ ће све више сиромашити са стоком, а тиме и његово материјално стање опадаће, јер је стока главна чиљеница његове материјалне имућности.

Да ово и даље не може и не сме тако да остане, ако народу желимо добра, то држим да сваки увиђа, јер зајиста један од важних чинилаца за благостање ког народа јесте гајење стоке. У колико је који народ са овом граном пољопривреде богатији утолико је и његово материјално благостање боље и сигурније. Гајење пак говеди код нас, заслужује нарочиту пажњу и то с тога што од њих имамо највише користи. Од говеди имамо: радну снагу, којом народ располаже и њоме при обрађивању своје земље скоро искључиво служи се. Даље млеко и млечни производи као и месо, које му за храну служи. Осим тога кожа, лој и др. одпадци, које такође разне потребе народа подмирују.

У народно-економном пак погледу као извозна грана има огромне важности за наш народ, јер се са другим извозним производима осим сировине неможемо са другим државама такмити, а нема ни изгледа да ћемо скоро каквог другог извора за економно обогаћење нашег народа добити. Ова важна грана народног богатства, примљена је у свакој држави па с тога се свака држава и труди

да јој даде и што више полета, а тим и народ свој у материјалном погледу подигне.

Нема дакле сумње, да је за наш народ ова грана пољопривреде од огромне важности и да нам је потребно свима силама да настанемо око унапређења њеног.

Да до те цељи дођемо и што сигурније резултате добијемо, врло је важно питање: којим путем и у ком правцу да подижемо наше сточарство, те да нам буду труди богато награђени? Јер од погрешног правца у раду може лако резултат испасти наопако и као што нисмо желили.

Главна дакле питања која пре свега треба решити јесу:

I. Да ли можемо постићи да бројну количину говеди повисимо макар то било и на уштрб других пољопривредних продуката? и

II. У ком правцу да побољшање наше говеди управљамо те да повољан резултат сигурно добијемо?

Прво је питање важно решити с тога, што о њему скоро у опште настрани назори постоје, као што ћу мало доцније изнети. А о важности другога питања не треба нам тражити лепшег коментара но што је установа наше државне ергеле за облагорођење коња (?) где је очигледно у опште насумице рађено тако, да је резултат раван нули и само жали боже толики новац што се до сада утрошио и данас што се троши. Ја држим да нико не жели да такове среће будемо и у раду при поправци наше говеди, ако се у опште одпочне што озбиљније на томе да ради

Ја сам и пређе држао да постоји мнење код народа па и већине учених агронома, да подизање у опште сточарства зависи од бројног умножавања њеног, т. ј. што будемо више стоке имали, да ћемо тиме бити и богатији О овоме сам се више уверио, кад сам речени чланак Г. Гавриловића прочитао, јер је и он пао у исту погрешку. Наводећи како су пољопривредни производи* тако рећи неприлагодни за трговину због њихове кабасте запремине, мале цене, рђавих саобраћајних средстава и т. д. вели да ћемо једног дана узети у претрес врло важно питање по економни опстанак наше земље:

„Да л' ће бити корисније смањити велику запремину наших жита (због великих сметња услед рђавих саобраћајних срестава у нашој земљи, због стране утакмице и т. д.) да л' ће бити корисније претворити мртав продукат у живи артикл: *проширити наше сточарство на рачун пољодеља*; спасти земљу од исцрпљавања, задржа-

* Како да подигнемо и побољшамо наша говеда. Од Св. Љ. Гавриловића стр. 2.

вајући снагу њену у сопственој земљи, у форми избаца (животињског ђубрета) а не, извозити је у сировинама у стране земље?"

Ово је зајиста лепа опомена и било би врло добро кад би се тако лако решити могла и решење у дело присвести могло. Али то није ни могуће а није ни нужно по мом мишљењу. Да није могуће види се из тога, што обрађивање поља и гајење сточарства зависи поглавито од положаја земљишта и климе. Очигледно је да се не може рећи по шаблону онима на Јастрепцу да сеју бостан или да винограде подижу а овима у Стигу да пате козе. У Швајцарској Тиролској, у брдним пределима Алпа и др. условљено је самим земљиштем, климом, скоро искључиво само гајењем стоке, а пољопривредни производи гаје се симо колико да подмире најпрече потребе па и то се не постизава већ мора са стране да се за исхрану људства у земљу уноси. Дакле сам положај земљишта, клима и други елементарни услови, условљавају и рад који се више мање мора на истом предузети. Не велим да се у неколико може смањити запремина земље која се обрађује за пољопривредне производе на рачун гајења стоке, али то је у малом размеру тако, да према целини исчезава. Друго да није ни нужно, јер да ли би гајење стоке у Стигу Поморављу, Мачви и т. д. имало преваге над паметним (рационалним) обрађивањем пољопривредних производа, то је питање које прво требао решити. По мом мишљењу а у односу на материјално благостање у оним деловима Србије који су положајем као они које сам горе навео, не верујем да би имало гајење стоке на уштрб обрађивања пољопривредних производа веће важности и да би доносило веће користи. (И зајиста ово је питање од велике важности а дало би се лако решити које има превагу. Но ја немајући података износим просто моје објективно мишљење, за које бар држим да је правилно. Решење пак у самом делу остављам стручним нашим агрономима и мило би ми било кад би се ко нашао, да га што пре темељито проучи и на јавност изнесе.) Други су пак узроци што ми са нашим житама не можемо да издржимо страну конкуренцију; то су узроци, које повлачи за собом примитивно обрађивање њихово. Колико убија цену нашој пшеници само доцно жневење? и т. д.

С тога дакле питање о претварању мртвих продуката у живе т. ј. пропирење сточарства на рачун пољодеља, нема вредности јер стоји у противности са природом земљишта, климом, елементарним погодама а поглавито са законом о умножавању нашег народа о чему ће даље реч бити.

Даље г. Гавриловић, наводећи статистичке податке вели да се бројна количина говеди у Србији знатно смањила. Тај је факт

очигледан и непобитан. То је врло много допринело да је наш народ поступно прилично осиромашио. Али овди излази питање: да ли материјално опадање зависи од бројног опадања стоке, или је томе што друго узрок? Узрок материјалном опадању нашег народа — осим других услова — лежи у квантитативном губитку а не у броју говеди у томе дакле, што неупутним или боље рећи никаквим гајењем не даје сој говеди поправљен већ уназађен и закржављен. Поред изметања и губитака добрих својстава нестало је говеда и бројно и то је узрок који се затим тако јасно у поступном сиромашењу народа опажа. Да је бољим гајењем сој говеда био поступно поправљен, то би бројни мањак изједначавао се и не би се дошло до стања у каквом се сада и народ и сој говеда налази. Бројна количина говеди морала се у Србији смањити и смањиваће се процентом и даље са умножавањем људства у Србији по закону који вели:

„Са бројним умножавањем једног народа, умањава се бројна количина стоке".

Историјом и искуством кроз хиљаду година доказано је, да у једном народу, у колико се његово бројно стање умножава, да се утолико бројна количина стоке умањава. Овај непобитни факт а ако можда изгледа невероватан, даје се врло лако објаснити. Ево како

Са бројним умножавањем једног народа умножава се и потреба његове хране. Поглавита његова храна састоји се у разним биљним производима, које он на својој земљи обрађивањем производи и у хлеб и у друга јестива преобраћа. Ако један плуг земље рецимо, може да исхрани једну породицу од шест чланова, неће моћи да је исхрани ако иста порасте на десет чланова. Она земља која се обрађује у једном народу у том погледу да подмири потребу његове хране, неће моћи да подмири потребу његову ако се бројно умножи. То је дакле сасвим јасно. Шта дакле долази, као неопходна нужда, после умножења једног народа? *Долази и увећање површине оне земље која се за исхрану обрађује.* Дакле и она земља која је досад служила за добивање сена или дрва (шуме) сад мора да се обрађује ради производње жита, којим ваља подмирити нарасли број чланова у том народу. Тиме пак што се *увеличава* површина оне земље коју народ за исхрану обрађује — тиме се површина оне земље, која је досад необрађивана лежала т. ј. која је за паше или за добивање сена служила, мора *да умањује. То за собом вуче као неизбежну последицу, бројно умањавање стоке, јер ниједан живи створ не може без хране да опстане.* Из тога се јасно увиђа истинитост постављеног закона.

Факт је, да се бројно стање нашег народа множи, па према томе а по горњем закону мора се бројна количина стоке умањавати. Истина да овај закон зависи од етнографског положаја земље у којој народ живи, но да он за наш народ важи и да ће још дуго важити, то држим да свакн увиђа; јер колико имаде у трњу зараслих њива, од којих немамо никакве вајде; колико простора заузимљу непроизводне општинске утрине које су већином боцом обрасле а да и не говорим о вајним пашњацима и ливадама, које недају ни ½ сена колико би се требало и могло од њих добити. Кад се населење људства у Србији буде толико умножило, да се сва та сад скоро непроизводна земља, почне збиљски да обрађује. — тад ће и сточарство бити, у оним деловима Србије, који су за обрађивање пољ. производа прилагодни, јако сужено, и ограничеће се само на брдна места која су за култивиране биљке неприступна. Али до тога доба имамо друго да чекамо, а дотле ће и постављени закон важити. Мнење дакле, да ако бројну количину стоке умножимо, да ћемо тиме и материјално стање нашег народа поправити, нема основа нити би се могло извршити.

Долази питање сад: *Којим дакле начином да тај мањак који трпимо бројним губитком стоке, подмиримо и тиме изравнамо штету који народ отуда у свом материјалном стању трпи.* То питање стоји у свези са питањем које смо одмах у почетку под II. ставили и на које гледаћу да одговорим.

Да би мањак који трпимо бројним губитком количине говеди покрили, морамо да рад наш управимо на побољшање самих говеда и тим начином да губитак квалититативним прираштајем поправљених говеда изравнамо. Којим начином то можемо постићи?

Прво треба да поправимо сам сој говеда а друго да даље поступним рационалним гајењем добре особине учврстимо и даље их развијамо.

Г. Гавриловић изнео је врло дивно у свом чланку начин, којим би заиста несумњиво дошли до сигурнијих резултата у поправци наших говеда и мени је врло мило да је погодио прави пут, препоручујући поправљање соја у сопственој крви. Његови назори које је навео, добри су и ја дајући моје мишљење велим да их се при даљем раду у том погледу строго придржавати треба и према изврсним мерама, које предлаже управљати се.

Но да се поправка говеди постигне, није доста само ограничити се на избор стоке за приплод, већ је неопходно нужно у опште рацијонално је и гајити, т. ј. она својства које доцнији нараштаји желећем добију, гајењем и негом оснажити и учинити да се развију а не оставити их да закржљаве и измету се.

Ја овди поглавито ударам гласом на рацијонално гајење стоке, јер наш народ врло мало поклања пажње њеном гајењу. Први и најглавнији основ гајења, целисходно храњење стоке, он пренебрегава и оставља стоку да му скоро скапава од глади, јер је храни тако јадно и чемерно да једва живот одржава (особито преко зиме). О даљим правилима гајења, о нези, чистоти и т. д. он неводи ниуколико бриге. Ја ово више препису̂јем небрежљивости, но толико немаштини. Држим да није превеђ тешко у Србији начинити заклон за стоку и прискрбити хране за њу, и да то усталац па ма био и сиромашнији може постићи, само кад се не придржава глупог мишљења да стока може и онако да проведе зиму.

Рацијонално гајење стоке истина захтева много више труда, али за то и плаћа труд стоструко. Колико се може постићи рационалним гајењем стоке, наводим овди само два примера са изложбе говеди у Бечу. Тако тежио је један бик, холандске расе, 7 година стар 1210 килограма. Други пак дуксер, 4 године матор 1140 килогр. Код нас пак теже тек половину тога а ретко ко да дотера до две трећине.

Није ми циљ да пишем о рацијоналном гајењу стоке јер је то посебна и огромна грана пољоприв. науке; а управо писањем можемо мало шта постићи, — јер ту би требало другим срествима притећи. Међу осталога држим да стручним пољопривредницима треба да лежи на срцу и у том правцу раде, да својим радом у тој благословеној грани пољопривреде, очитим примером покажу народу резултате рац. гајења и разлику која постоји. Тим тек начином доћи ће наш народ до увиђавности од које је огромне важности паметно гајење у опште стоке па затим и себе том граном подићи и обогатити.

При завршетку пак, да би што скорије макар мале поправке говеди постигли, имам да изнесем моје мишлење шта би одмах требала држава учинити и то:

1. Одредити у сваком округу једну комисију којој ће бити дужност, да у свакој општини све бикове прегледа и између њих да најбоље избере и остави за приплод. Остале да одмах пошкопи; и

2. Да се нареде што скорије изложбе бикова и крава у свакој околини (где нема велике разлике између стоке) па најбоље бикове и краве наградити и одкупити их за заводе које г. Гаврилловић предлаже.

Првим путем постигло би се да се одмах неспособни бикови који само неваљале нараштаје произведе од приплода искључе. Они што би остали за приплод давали би здрави и за развиће способни нараштај и тим пут ка поправци уравнали. Ра-

зуме се да би ове комисије имале сваке године да дејствују док не би се оне мере предузети могле, које г. Гавриловић предлаже.

Другим пак путем, наградама и откупљиваньем, скренули би пажњу народа на боље гајење своје стоке и тиме отворили пут применама рационалног гајења.

Зајиста крајње је време, да се ово „горуће" питање што озбиљније у претрес узме и што енергичније приступи ка остварењу његовом.

П. Д. Тодоровић.

МИСЛИ О УНАПРЕЂЕЊУ ВИНОДЕЉА У СРБИЈИ

(ЈЕДАН НАЦРТ ИЗ РАНИЈЕГ ДОБА.)

Предели Тимока, Мораве и Нишаве обилато су засађени виновом лозом.

У њима се производи вина далеко више, но што треба свом становништву у земљи, и отуда би могло не само да се оно у подпуној мери и равномерно с њиме снабдева, него и да се знатна количина из године у годину на страну извози. Место тога ми видимо друго нешто, наиме то, да се вино у поменутим пределима где га има не само у већој мери троши, но шта више често у безцење даје, или тако рећи баца јер доју судови за прихватање вина скупљи од самог вина, док у пределима где не роди винова лоза, као у пределима Дрине, Рзава и Ибра, оно је не само скупо но се тако рећи о њему незна ни о крсном имену. И с друге стране извоз нашега вина на страну не само да до скора није био ухватио никаква дубља корена, но се шта више знатна количина боље однегованих и поскупљих вина са стране к нама увозила.

Познато је: да се лоза у тим пределима веома повољно развија;

Познато је: да се наше вино, кад је добро у чистим судовима очувано, по суду европских стручних људи који је већ толико пута изрицан, међу најодличније уврстити може;

Познато је: да су по неки крајеви у нас на вину врло оскудни и да би нам наше добро вино далеко повољније било, но шљивовица, од које би им више вајде долазило кад је неби пекли, но кад би те шљиве сушили и на страну продавали;

Познато је: да смо у земљи врло оскудни на новцу, па би нам све оно веома годило чиме би се изношење новца из земље спре-

чило, а још далеко више кад би имали зашто да уношење новца у земљу ојачамо.

Наше вино могло би нам све те познате потребе да подмири врло одлично па ипак ми видимо да их оно не само не подмирује но се у опште чује неповољан глас да се виноградарска радња не исплаћује и да нам вино не доноси никакве користи.

И заиста кад тачно погледамо у рачунску страну ове привредне гране морамо признати да нам је веома мало користи доносила, и кад погледамо на ступањ развића њеног морамо признати, да је у самоме повоју и да је не само у стању да се више и јаче развија, но је то шта више и прека потреба постала, па да се одговорити може захтевима и жртвама, које се од ње сваким даном све у већој мери изискује.

Рачун је овај прост и кратак, вредно је да га прегледамо, те да се јасније угледа којим путем ваља порадити те да се ова привредна грана унапреди:

Једна мотика од 1000 чокота, при садањем начину рада даје у средњу руку у просеку повише година 2 — 3 акова вина или у новцу двајестину динара.

Кад се ставе на рачун трошкови док се виноград уради и урачуна кирија за земљу и прибор излази да се та радња довољно не рентира.

У плоднијим годинама, кад буде више берићета, онда опет цена вину падне у толико ниже да има људи које при садањем стању нашег виноделја не заболе срце кад им с пролећа осване ластар од мраза опрљен, само ако су поле повише вина у подруму од прошле године имали.

То што је речено за једну мотику, то важи за сви 5—600.000 мотика наших бољих винограда.

И по томе изгледа да према владајућим односима у земљи то јест док наше вино не пође у већим количинама на стране пијаце и док се за њега не добија већа цена ми нећемо бити у стању винодељу посветити ни више рада ни више капитала ни веће пажње ни умне спреме, — а међутим све то било би потребно па да се унапреди винодељска радња, а то ће рећи да наша вина постану савршенија по квалитету и виногради роднији по количини.

Од 1879 године разни винарски трговци из Аустро-Угарске и других земаља почели су куповати наше крајинско вино. Сад купују покрај крајинског још и смедеревско, пожаревачко а и друга. Та вина носе они у Швајцарску, Француску а и у друге земље.

И пошто је овај извоз у новије време ојачао, то је и природна последица отуда и јасније у очи пала. На име цена вину у тим крајевима из којих се јаче извози знатно је скочила и привредник наш осетио је отуда веће користи.

Истина кад се цела земља прегледа онда покрај тога што је у једноме крају а то је на дунавској страни извоз ојачао има да се забележи то да је у другоме н. пр. у нишкоме извоз за Бугарску опао. Но ово може само једно прелазно стање да буде док се уговорима са Бугарском од кињења и разних неправилности не осигурамо. С тога можемо неузимљући на ум овај крај рећи, да је извоз земаљских вина ојачао и услед тога велике користи за нас настале.

Но пре него ли даље пођемо у истраживању добро ће бити да и овде рачун за савет запитамо.

Учинимо ли то сазнаћемо да између цене по коју је наше вино куповано у земљи и оне по коју је продавато ван земље или на самој обали Дунавској, дакле сат места од винограда у коме је произведено постоји така грдна разлика кака се не може оправдати саобраћајним тегобама, ни трошковима око прераде, ни ризиком ни другим обичним разлозима.

Наша вина куповали су странци у Крајини по 6—8 динара од акова или од прилике по 14 од ектолитра; а продавали су у именоватим земљама, по несравнено скупљој цени. О томе можемо правити закључак по следујућој нотици:

„Вина црна вршачка (1879) по 8 фр. = 20 фран. од ектолитра па и јевтинија стају у Цириху, са подвозом, 32 фр. трговци га продају по 45—70 фр. од ектолитара: механџије пак по 1 фр. и 25 сант. од литра што ће рећи скоро по четири пута већој цени но што с подвозом до истог места стаје.

То наводи „Monats-schrift für Obst-und Weinbau, November 1879, и то писац Adolf Bosshard in Pfäffikon; а исто понавља и „Weinlaube" № 30 од 1880 год. — А да вреди и за наша вина у пуној мери, може се видети из ценовника од 1881 год. неке винарске радње која је у Швајцарској и Будапешти етаблирана и која је пудила ново крајинско вино од 1880 у квантуму од 1000 ектолитара у Радујевцу по цени од 46½ франка од ектолитара (с буретом).

То ће рећи *у најмању руку за дуплу цену на месту* него што је за исто вино плаћано.

Уз ово ваља узети на ум и то: да су наша крајинска вина још мање плаћана но вршачка, а међутим су боља од њих. Да је мање плаћато за наша вина, то је сваком познато; а да су наша вина боља нека послужи изјава признатога стручњака Бабо-а која

је изашла у његовом листу (№ 29 Weinlaube 1880 године) и коју сам ја превео и у подлистку „Српских Новина" те исте године Јуна месеца саопштио. Даље за доказ нека бар донекле послужи и то што су наша вина на светској изложби у Бордоу добила 19 награда а вина целе Аустро-Угарске само 26 награда.

Кад би винарска трговина била у нашим рукама, разуме се по себи да би и тај новац за препродато вино остајао у нашој земљи; а овако је одлазио у оне земље одакле су и трговци; а кад то већ није могло тако да буде, онда бар разлика у тим ценама могла је бити мања, с другим речма произвођачу вина могло је допасти више, а онај, који га је прекупио могао би се и са мање задовољити.

Из дојакошњих излагања може се јасно видети да би стварањем винарске радње и трговине у земљи могла већа сума новца да остане; а сад да видимо која би најприродија последица била кад би наш виноделац већу суму новаца могао за свој производ добити?

Пре свега та: што би онда могао приступити разумнијем гајењу винове лозе и бољем неговању вина.

А који би резултат отуда могао доћи?

Извесно тај: да би наше винодеље по количини могло постати обилатије, а по квалитету боље.

На који би то начин могло доћи, одма ће постати јасније ако се узме на ум ово што ће се поменути ниже: тако

Пре свега родност наших винограда може постати далеко већа ако смо у стању да дубље земљу преривамо; затим ако се научимо да смотрено и правилно лозу орезујемо.

Квалитет нашег вина може у маси постати боља, ако бербу предузимљемо по удесном времену и кад је грожђе потпуно зрело, затим кад подбирамо и одвајамо на страну зелено, труло и иначе кварно, даље кад само здраве и чисте судове употребљавамо за примање шире и вина, и кад ово у добрим подрумима чувамо често претачемо и т. д.

Да би се вино могло у већој мери извозити и за то извежено вино већа цена добити мора се извршити осем обичног рационалног неговања, нарочита једна операција с вином, а то *је прикупљање у веће масе и уједињавање (egalisovanje) целокупне масе.*

Разуме се по себи да се покрај тога још и неким средствима тај извоз подстицати и олакшавати може, т. н. пр. одклањањем ђумручних препрека и т. д. По те олакшице доцније ће се поменути и претрести; а сад само то помињемо да одређивање ђумручких односаја не зависи од наше воље ни потребе, но и од споразума између држава; с тога ваља потражити на првоме месту оне путове

који су у нашим рукама и одабрати она редства којима смо ми власни да располажемо.

На првоме месту долази да оценимо улогу винарске трговине (винотехнике), јер је она позвата да горе поменуту операцију за извоз вина изврши.

Винарска радња и трговина; винарске задруге и удружења. Значај ових радњи; њихов посао и развијање њихово.

Вина прикупља, уједињује, заједнички негује и за транспорт спрема: нарочита радња *винарска радња, која се још зове винотехника или још обичније винарска трговина.*

Задатак винарске радње и трговине, није истоветан, са задатком онога, који се бави гајењем винове лозе. То је до душе јасно, но је ипак потребно да се односи ових радња боље разјасне, и да се јасније и разговетније представи потреба ове поделе радâ. Ја ћу то и да учиним, утолико пре, што је трговање посредничка радња између произвођача и трошача, па се у многоме идентификује са простом шпекул цијом, којој је задатак само јефтино да купи а скупо да прода, па на тај рачун винарска радња губи од свог угледа и значаја, што је штетно по ову целокупну грану привредну

Виноделац, који гаји винову лозу, има пре свега да упозна своје земљиште, положај, климу и др. неке односе, па да одабере одговарајуће сорте винове лозе и удеси најбољи начин гајења, како би отуда што веће користи имати могао. Он гледа да из тог добије здраво, чисто и непокварено вино, а ни уштта се даље немешаних путује да разбира за укусе страних потрошача, ни за саобраћајне тешкоће. Његов је делокруг ограничен, као што му је и место радње омеђено и ограничено. Изван овог делокруга, његово је кретање и споро и невешто.

Међутим, ваља знати, да тај производ вина, има својих особености, које долазе од места, климе од сорте винове лозе и т. д. Те особености колико су млого пута драгоцене, толико су често једностране и показало се те као правилно важи, да се вина, из разних положаја и од разних сорти, међу собом, морају мешати, уједињавати, па да одговоре укусу већине потрошача и да се могу у већим масама на даље пијаце носити и корисно продавати.

Ево примера и објашњења за то:

Вино „крајинско" познато је по своме укусу, и разликује се од вина Жупског, Смедеревског, Страгарског, Нишког и т. д. Но и вино „крајинско" није сво једнако.

Пре свега вино „височко" „локвањско" „бадњевско" „балејско" — разликује се између себе, а нарочито се одваја вино „Кључко" где.

спада вино из Корбова, Врбице, Рткова и т. д А све међутим познато је под именом „крајинског вина", (или погрешно „Неготинског".)

Свако на посе, добро је, а кад би се боље и неговало и у чистијим судовима држало могло би још боље да буде. Но што је главно свако на по се има, по неке мане а кад би се помешало и ујединило, не само да би представљало знатну количину, но би се та вина у укусу попунила и тиме поправила. Тако, кључка вина имају мање боје, височка више сласти. Нишка су тања и блажијег укуса и т. д. Кад би се у извесној сразмери и по извесним правилама уједињавала и заједнички неговала, била би у боји, укусу, постојанству и т. д. за продају удеснија, и што је главно: престављала би извесну количину, која има подједнак тип и карактер, који би из године у годину остајао мање или више сталан и непромењен и с којим би се могло поћи по свету, па тражити и наћи му пијаце и редовних трошача, и с којим се може добити цена така, да се обилатије исплате трошкови производње преноса и неговања. Са таквим вином може се пре извесна пијаца освојити и постићи већа корист како за произвођача тако и за трговца.

Задатак дакле винарске радње и трговине састоји се у томе да вино, које је у неком пределу произведено, прикупи и у једини да га однегује, до највећег савршенства, до потпуне употребљивости, да може издржати подвоз и разливање у флаше, чувајући му, при том с једне стране, оне особине, којима се карактерише по пределу и лози, а мотрећи, при том, с друге стране, на потребе, обичаје и укус оних потрошача, којима се вино нуди и продаје.

Због тога, што се ти задатци не могу спојити, издвојила се је у напреднијим винарским земљама као нпр. у Француској, винарска радња и трговина још од најкаданшњих времена, на корист целе земље у опште и ове привредне гране на по се. Ту произвођач вина тежи да радом у винограду, при берби и врењу, свој производ усавршн докле год то месни односаји допуштају; а винарски трговац даље негује то вино, док потпуно савршенство и пуну зрелост у бурету не постигне, па му онда тражи пијаце. — и корист његова дели се с коришћу произвођача. У колико су боље и паметније радили обојица, у толико ће већу цену и већу корист имати да поделе.

За нашу винарску производњу нуждан је овај посреднички колут и по мом дубоком уверењу *прва брига наша треба да се састоји у томе: да створимо винарску радњу и трговину, јер је ми немамо*; или ако се хоће рећи да је имамо, онда ваља из њеног повоја *да је развијемо, да јој прави задатак на уклеп ставимо и да јој помоћнике сам тај задатак одговори* како би помоћу ње овом

домаћем производу већу цену добавили, а са већом ценом изазвали квалитативно и квантитативно унапређење винодеља.

На оснивање, уређење и развијање винарске радње и трговине принуђава нас не само потреба за извозом вина, но и сама потрошња вина у земљи. Без уређења винарске трговине, принуђени смо да у земљи трошимо млада и незрела вина, или да на место тога трошимо пиво или најзад за оне људе, који имају својих винограда и који хоће бољих, зрелих вина, да иста набављамо са стране. Отуда долази да се потрошња пива шири из дана у дан, а и страна вина односе нам доста знатне суме, што је при познатој нашој оскудици на новцу и при познатој изврсности наших вина, кад су добро очувана, не само веома штетно за нас но нам и за велики прекор служи. Уз то ваља узети на ум и то, да у нашим пределима не наступају сваке године бербе подједнаке доброте и количине, па и овде винарске трговине предузимљу улогу згодног регулатора.

Код толиких користи што имамо од уређене винарске радње и трговине, заиста се неби могло правдати, ако би и даље остали равнодушни наспрам ње, и ако би допуштили, да и ова радња пређе искључиво у руке странцима, као што ће то наступити, при владајућим одношајима у тој привредној грани.

Држава може разним средствима и начинима корисно порадити на томе да се у нас винарска радња и трговина развије.

Тако она може успешно уклањати све сметње које развијању саобраћаја на путу стоје, може оправљањем постојећих и просецањем нових путова учинити да пренос с места на место буде лакши и јевтинији; даље може поједине људе и читаве задруге, које би се за ту цељ склапале, ободравати, подстицати, награђивати и са разним повластицама закањати, као и очинским надзором права свачија штитити и у сугласности са дужностима одржавати.

За постигнуће овога никака средства од стране државе и приватних нису скупа ни заметна, или бар неби требало да нас заплаше да у земљи не окренемо пажњу домаћем саобраћају у промету овога важнога артикла и да се не заузмемо да створимо винарску трговину, која ће нам помоћи да сву ову привредну грану унапредимо.

(Свршиће се).

НАША ВИНА НА БОРДОСКОЈ — ФРАНЦУСКОЈ — ИЗЛОЖБИ, И КАКО СЕ ВИНА БОЉЕ НЕГУЈУ.

При свем том, и ако се у нас у опште вина не негују, и онако с њима не поступа, као што савремено знање и наука заштева, (изриком велим наука што овом столећу припада заслуга, да се без науке ништа не ради) опет наша вина на бордоској изложби, као што имамо извештаја, добише похвалне оцене, награде и почасти. А какве би још онда оцене и награде биле, кад би се као што треба наша вина неговала? Тражила би се на све стране а и траже се већ од неког времена нарочито од оног доба,од како је несрећна филоксера окужила и заразила најважније и најзнатније виноградарске пределе на западу Европе. И пре ове изложбе у Бордоу од чести су била позната наша вина, нарочито неготинска; али од времена изложбе добише име и гласа у свету и већ се траже у великој количини. Извештен сам, да је настојник добара нашег краља добио понуде ради огромне куповине и продаје смедеревских вина. И г. Угричић Захарије, који је смедеревска своја вина слао на изложбу, после ове изложбе добио је с више страна понуде за његова вина, а и распитује се, која се количина од тих вина добити може.

Као што дознајемо, вина, која су из подрума и винограда краљевог у Смедереву изложена, добила су награду — (а и како неће кад се та вина раде по савременом знању и искуству и сваки од нас, који је имао срећу пити на столу и трапези при гозби Његовог Величанства смедеревска вина уме ценити доброту тих вина). Но вина, која је г. Угричић изложио, као што знамо нису добила никакову оцену од јуре или оцењујуће комисије бордовске изложбе. Па како је то, да се при свем том и за његова вина распитује и ради куповину траже?!

Укуси код поједини људи па и код читавих народа разни су, неки волу више бела, други опет црна вина, неки слађа а други са знатно преовлађујућом киселином и т. д. Јура или оцењујућа комисија у Бордоу од хиљаде изложених вина, оцењује само међу првима или достојним најдостојнија, и увенчава их наградама, а остала остављa ненагрђена и на оцену другима.

Опште је познато, да на светске изложбе по свима гранама производње, радиности, уметништва и изумевања долази многи свет из љубопитства, управо по нашки речено да се насејири и нагледа свакојаке дивоте и красоте, а мало их је од све те огромне светине која долази са предрачуном, жељом и вољом да се бољим

знањем и искуством обогаћен у свој завичај врати; али код нарочитих шпецијалних-изложаба, као што је ова у Бордоу била, и на којој су од свију крајева света изложена била са́мо вина, није тај случај. На ову изложбу не долази по већој части маса, која ће да сејири и зија у шаренила, ту долазе маом људи стручњаци, којима је занимање, посао радња, или производња винарска, и ови на таковим изложбама сваки за се и за свој рачун, сачињавају особену Журу-Суд или оцену од изложених вина, који после изложбе купују и пробају, управљајући се по својим потрошачима — конзументима и њиховом укусу купоују она вина, која од званичне јуре нису била оцењена; и потоме је јасно, одкуд да наш г. Угричић иначе лично непознат тим људима, добија понуде и тражбе смедеревских вина.

Наша Богом благословена земља у свачему је богата и изобиљна у сваковрсним плодовима и родовима па и у винама од разног квалитета и укуса, и само да смо ми као што нисмо, наша би вина могла бити међ првима на светским пијацама. Прва је и најглавнија мана у нас што винограде врло рано беремо, кад грожђе није потпуно ни сазрело Има места, где се уједно извесно време морају виногради брати, не гледајући на време зрелости. Други опет бере што је његов комшија обрао или почео да бере и т. д. (Та тако за име Бога не радите ни са пшеницом, јечмом, кукурузом пасуљем и другим усевима! Ту не гледате ни на светце, после који ћете брати ни на комшију, него гледате на своју њиву њену зрелост рода и плода а само је вино као неко пасторче, њему се никаква пажња па ни нега као што би требала, не поклања). Истина Бог рећиће, као што сам чуо да то и говорите, ако необерем кад и остали беру, онда нећу имати шта да берем. Навалиће на мој виноград светина као на белу врану и побрати. И у томе имате право, но зашто ваши на скупштинама повереници и изасланици нестарају се да се законом обезбеди свачија сопственост?! Али шта ћемо што ви и саме шљиве, које хоћете да сушите, берете не дозреле и сушите их као од беде, и да само теже на кантар дођу, негледајући на то што с тим шкодите нашој трговини, извозу и доброј цени.

Друга је такође знатна мана при справљању вина та што се негледа у шта ће се кљук, комина — и оцеђина или источена вина метути, те за то имамо вина, која ударају на купус, шљиве или буђу, како је које у каце од купуса или од шљива, или пљесниву бурад оточено или остављено да преври. Друго је оно време било, кад смо кинеским зидом ограђени били, кад се наших производа потрошња ограничавала само на нашу унутрашњу потрошњу, кад

нисмо за боље знали нето пили како било да било. Сад су и у нас укуси већ другчији. Које негда знао и тражио бело вино као данас? И не нађели га на свом прагу и огњишту, тражи га на страни, те због тога се на нашу велику срамоту и грехоту увлаче толика страна вина, којима наша ни најмање неби уступала, само кад би се боље и по укусу потрошача обрађивала и дотеривала. И тешко оној земљи и народу, који што производи, сам и потроши, јер код осталих кад би тако и било, онда неби добили ни једне игле ни крпе са стране. Ако ће се животом живити а не мрети, мора се радити тако, да се што више на страну извози, да се ако не баш равно, а оно бар у неколико накнади, оно што са стране добијамо и купујемо и што морамо а не оно, што неби морали да купујемо и што у својој сопственој земљи имам и имати можемо. Па доклећемо тако?

Ове године Бог нас је са сваким берићетом благословио; само вина и у квалитету и квантитету остала су нам по већој чести у назадку. Но ова је година била баш за то, да се покаже како уман човечији дух може оно, што природа није дала да надокнади. Ова је година била и биће да се покаже да ли у нас има знања у поступању са вином која од природе нису добра испала и да им се зна додати и надокнадити оно, у чему оскудевају, а оскудевају због незрелости грожђа у шећерним честицама, а следствено и алкохолу или штоно реч у шпиритусу и јачини; а богме и да се могу бар за коју годину одржати, а да се на пролеће и лето не узбурљају покваре и узкисну. Према досадањим нашим приликама и радњи с пуно права и уверења могу рећи (да Бог да да се преварим) да ни једног нашег виноделца неће бити, који је ма што предузимао и радио на овогодишњој шири и вину да га подкреши и бољим и трајнијим учини; јер нам оскудева и воља и жеља научити и знати што боље, него онако радимо као што су и наши стари радили.! Али стари, нису имали да подмирују толике потребе и непотребе као ми данас! Та није узалуд Гундулић пре 100 година певао како на савете његови земљаци одговарају:

„На и наши стари нису штити (читати) знали, па су боље нег ми сад стојали и т. д.)"

Ако наши стари нису знали и умели боље своје послове радити, данас дух времена то од нас захтева и ми хоћемо нећемо морамо за временом ићи, иначе нам предстоји пропаст. Но канда нерадимо ни оно, што су наши стари радили. Ја ћу од ове радње нешто извести што баш засеца у виноделство, и што ће у неколико послужити за податке знања наших старих о вештачком поправлању вина

Сећам се још као дете, како је мој отац зими на најјачим мразевима и цичи извлачио вина из подрума и остављао их неколико дана на мраз да се заледе и онда их је испод леда отакао. И ово је вино (то се такође добро опомињем) звао есенција, а било је штонореч као гром јако! Од куд је мој отац на те мисли долазио, — незнам. Знам да је међу онда скученом нашом књижевношћу и књигама имао (врло се добро опомињем што сам срицајући запамтио) „Болића искусань винодјелаца", па ако није у њему таково поступање нашао? Но можда је то и случајно било, као што се често дешава код свију они, који немају топлих озиданих подрума или лагума, већ држе своја вина у пивницама и зградама у којима се зими све смрзне па и вина оточена или још под комином лежећа. Сви ови којима се ова несрећа догоди, знају ценити и разлику правити између бившег несмрзнутог и смрзнутог вина кад се испод леда точи и пије. И ови случаји били су човечијем размишљавајућем духу миг, да то употреби као средство да поправи своја вина, кад су лоше винске године као побогу што је ова, јер данас између више начина или метода за поправљање и облагорођење вина служи и мраз. И тако ко хоће да овогодишња вина поправи нека их остави неколико дана на мраз да се смрзну и онда испод леда оточи и у топле подруме смести, и тако ће од смрзнутог вина имати бољи квалитет, него што ће бити она, која овој операцији небуду изложена Но ја ћу навести и друге начине којима се вина поправљају. Но најпре да кажем нешто и о квалификацији вина.

Доброта или вредност сваког вина зависи не само од довољне количине у њему шпирта и ароме-мириса — него и по садржини слободне киселине, и што је мање киселине при једнакој садржини шпирта и потребне количине мирисавих честица, та су вина више одликована и уважена. Најглавније садржине у шири или мосту ове су: шећер, киселина и вода. И у добрим винским годинама све три ове главне садржине у шири подељене су тако, да једна другу не надмашује него су онолико заступљене колико треба да буде, те да и вино добро испадне. Добра ће бити она вина, кад је ова сразмерност у поменутој главној садржини разложена овако: 1 чест киселине, 40 шећера и 97 воде, а што је лошија шира (то јес у годинама кад грожђе неможе добро да сазре те се избркају и ове сразмерности главне садржине) мање је и шећерних честица (из којих се образује шпиритус) а више киселине, те и вина бивају лошија. Но научењаци, да би ову неједнакост у садржини шире изједначили, ослањајући се на хемическу анализу, додају оно што у шири оскудева, или одузимају чега је у њој сувише; те због тога шири, (кад је мање шећер-

них честица) додају шећер, или кад је мало шећера а више киселине онда додају шећер помешан с водом, или кад је много воде 3-ће извлаче ову са помешаним гипсом (најбоље док је још шира) или излажу вина мразу, да се вода замрзне, или 4 додају слабим винама шпиртус. Сви ови начини поступања, да се вина у хрђавим годиннама поправе, нису тако заметни и непојмљиви да се не би могли извршити или опробати само кад је добра воља Један од поменутих начина за побољшање вина, у народу је нашем и ако само случајно познат, а тај је као што реко, кад се вина нехотице замрзну, но ја ћу споменути и још један, који кад кажем многи ће се сетити да је и ако га није употребљавао а оно је зањ чуо и видио да други раде. Од оног времена, од како су Французи почели долазити у нашу земљу нарочито у Крајну Неготинску да купују вина, многи је имао прилике чути и видити, да ти Французи доносе са собом пуна бурад са шпиритусом, који у вино сипају, и то је онај гореспоменути четврти начин којим се слабија вина поправљају. Но многи знају и то, да сад ти купци не доносе са собом бурад са готовим шпиртом, него донеше казане, те почеше од наше комине и вина да препичу ракију, коју зову шпиртус, алкокол и коњак. И мисмо од вајкада пекли и препицали комовицу и унуци Ајдук вељкови знају бар за префакут, али незнадоше, док невидоше да се та њиова префакут меће и у вино, а не само у грло. Но старији Неготинци знају и то, каква је дивна вина из њихових винограда справљао покојни Радичевић, и тако све се је врзло и врзе око њи и даје им се миг да и они тресну ланцима о земљу, одреше руке и почну своја вина тако справљати, да сваке, па и неподесне године могу доброг квалитета имати, јер се прво њиовим винама и отвори светска трговина. Ја знам једног нашег земљака који је пре неколико година лупио главом чак до Петербурга и одно неготинска вина на продају, али како је прошо ?! И зло и добро. Сваку бутељу или флашу од три литре прода је по две рубље Па куд ће боље, рећи ћете. Тако је! Али, кад је уватио есап ћитап (рачун) једва је изишо крај с крајем! Имо је штету што су многа стакла путем попуцала и вино исцурило. И ово је могло бити из два узрока, или што нису флаше у сандуке добро сложене — паковане биле, или су флаше слабе биле па су путем од труцкања и комешања попуцале. И ово је последње било; али је био и тај узрок, што вина нису била устајана већ млада и недозрела па су путем на топлоти наново почела да врију и од овог су врења попуцале многе флаше. Наша неготинска вина у добрим годинама имају доста шећерних честица (захара) и више времена потребују док зазру. Ја сам имао прилике уверити се да вина из добрих година, која ми је почивши Девић бивши на-

чалник у Крајни послао, потребују и десет година док до савршене зрелости доћу и арому-мирис буке развију, јер сам их сваке године претакао и свагда је у источеном бурету остајало талога, знак да су се шећерне честице једнако развијале и вино, што се вели непрестано радило; вина пак са мање шећерних честица или у лошијим годинама само ако се не преврну, пре сазревају, но ипак неколико година по требују док сазру и арому добију. Наш Врачар са својим земљиштем, нарочито оним окренутим к северу најпоподеснији је за вина, и опет нега и култура може да дотера да буду међ првим за сад нашим винама и да се више година одрже, што је код врачарских вина иначе реткост. Ја га имам од 7 и 8 година. И пријатељи моји знају, да им од извиканог врачарског вина износим и по кој шампањер, аусбрух, па богме и малагу, што све на врачару расте, али се само не ради врачарски као што моје комшије раде, и беру пре времена, и трпају и грош и трулеж, само да се похвале да су толико и толико чаброва набрали. Па кад извикана врачарска вина могу дати сваковрсна вина, а шта је онда остала са виноградима на гласу као што су неготинска, жупска црнућска страгарска, и многа друга. Из страгарских винограда, они Французи, што су били у нашој тополивници у Крагујевцу справљали су вино, које су вали бордо де стргар, и која за цело нису уступала бордовским винама, од којих бутеља од три литре кошта од 40—50 гроша, више него што се код нас аков продаје На кад могу други наша вина дотерати тако да се могу равњати са првим у Европи винама зашто неби и ми сами уложили труда, па производили вина и на своју већу добит, а нашој земљи на дику и поносу која ће служити?! Али! многи ће рећи како ћу кад незнам и неумем боље; на шта им опет одговарам, и што се зна и уме неће да се ради, шити се туђи савети хоће да примају, вели се „нећу да ми други соли моју памет" а негледа на своју народњу пословицу „памет царује а снага издире."

Мило ми је што могу овом приликом прибележити нову једну појаву у нашој поље-привредној радњи. Познато је нама свима да од неколико година сушење шљива обухвата све већи и већи обим и у оним крајевима наше отаџбине, где се на томе није никако радило. И ове године, и ако су сви шљиваци по жупним местима због позних мразева страдали, наша је земља, ако сам добро извешћен, до конца Октомбра на страну извезла до 14 милиона ока сувих шљива, које су земљи и народу лепу хасну пренеле! Па одкуд дође тако нагли обрт са једним родом и плодом, који је вековима употребљаван само на пециво ракије шљивовице?! Од добро прорачунане добити и хасне, за коју опет стремимо, да не буде земљи на штету, и то не самог

производа ради, него да не претерамо у грамзењу за добитом, па да којешта не производимо, и кредит сами себи и својој земљи да неубијемо. Управа Српског-пољопривредног друштва увиђајући потребу одржати углед и доброту производње наших сувих шљива, у свом за прошлу годину програму радње ставила је у изглед поставити о свом трошку у неколико округа пушнице новијег строја; но како ова година оману са родом шљива баш у оним крајевима, који су познати били са сушења шљива и где су се мислиле пушнице направити, оста намера неизвршана. Али изврши други неки а то је Министар финанције, који постави о државном трошку једну новијег кроја пушницу у Аранђеловцу. И шљиве, које су у тој пушници сушене далеко превазилазе оне, које се по досадањем примитивном начину суше. Хвала г. Министру што тај корак учини, и ако можда незна какве последице беху у самој овој првој години од њим постављене само једном месту пушнице. Ових дана донео ј̣г неки Алимпије из Шаторње у Београд неку количину шљива, које су може се слободно рећи између наших суви шљива првог квалитета. Упитан да није те шљиве сушио у новој Аранђеловачкој пушници, одговорио је: да није; али је био у Аранђеловцу, видио исту пушницу, и вели да ће на годину бољу него што је ова и то са мање трошка а још удеснију начинити. Дакле овај наш брат био је у Аранђеловцу да што украде! И нека му је та племенита крађа проста и благословена, и камо среће да многи такове крађе чине, што нарочито желимо и препоручујемо нашим неготинцима, да подкрадају оне Французе, који њима долазе и од њиовог обичног вина праве сасвим друга вина, о којима ни сањали нису, и ка што је тако исто пре четрдесет година, као што сам напред казао, радио и почевши Радичевић бивши Попечитељ књаза Мијајла. Само кад је добра и тврда воља, све се може учинити и постићи, добро ако Бог да.

Сретен

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

VI. Раздељак.

Шотланд; првобитнара са, која је до скора била непозната. Салашња раса. — *Енглеска* првобитна раса. Свиње у провинцијама: Јоркшајер, Линколнмајер, Дербишајер, Лечестершајер, Белфордшајер, Есекс, Суфолк, Норфолк, Нортемптоншајер, Шропшајер, Чешајер, Глуестершајер, Херефордшајер, Вилтшајер, Корнвел Бокшајер, Хемпшајер и Сасекс. — Кинеско свиње. — Ирланд (Ирска).

Шотланд.

Никакове сумње не може бити, да првобитне горске свиње, исто онако, као и оне на Хебридима нађене, порекло своје воде од

дивљих свиња; јер до последњих 50 година задржале су много од облика; начина живота, и особитости и својстава дивљих раса. И ове су ситне, шарене, чекињаве и дивљачне, тумарају и шврљају по брдима и шумама тражећи корење и другу храну; нетраже никакову негу и храну од човека, па се опет одржавају у добром стању и дају врло добро месо. Најугојеније су на крају јесени, па их зато у то доба и кољу.

Оне, које су у равније предјело пренешене и добро храњене и неговане биле, — грдно су окрупњале и давале: добро, једро и пријатно-укусно месо.

Од пређе су у горском Шотланду неговали небројене чопоре ових ситних свиња, па су их на вашаре у равнице догонили.

Пре 50—60 година држали су мало помало све мање и мање чопоре ових ситних свиња; али, кад се у новије доба почео кромпир јаче и више да обделава, почеше опет веће чопаре свиња да негују и држе. Нема сумње да се велики број ових свиња *користно* може да држи и негује на сваком имању ове горске — шотландске земље, где су поља и орнице заграђене, јер: свиње потребују *само мало* вештачке хране, јер троше и ждеру корење и осталу храну, које друге свиње ни дирнуле не би.

Држање свиња у горским и северним крајевима Шотланда спомиње се још од најстаријих времена; али нема никакових извештаја, да их је било и у јужним деловима Каледоније; а ако би неким причама Хендерсоновим веровали, то би нашли, да ове свиње у неким крајевима Шотланда нису ни биле познате.

Каже се, да је од прилике пре 120 година неки човек, — који је у парохији *Рутвела (Ruthwell)*, у Дамфришајеру *(Dumfrieskire)* живио, — добио на поклон једно прасе, које су становници овде први пут видили. Ово свињче побеже једног дана из овог места у оближњу парохију Карлаврок *(Carlacroc)*, па се, шврљајући крај обале упути право к једној жени, која је стоку чувала. Ова жена нададе вику, кад је угледала, *„непознату јој животињу"*, па стаде трчати у село, а прасе све за њом. По селу разгласи она, да је видила ђавола, који је из мора изишао, па ју је јурио, викао и за њом устима лапћао, да ју дочепа. Један од најважнији становника узме библију и један стари мач, „да ђавола изгна и протера"; али, док је он своје претње исказивао, стигне прасе и овде са таквим грокћањем, да се „овај јунак" од страха пола мртав претурио, а они се други разбегли, па кроз прозоре и кроз баце *„чудовиште"* гледали и посматрали, док један између них неповика, да је то *„добра жи-*

вотиња", и услед тога престане страховање. — Од овог су се свињчета многи плашили, као и од оног, које је из једног чамца крај обале Глинкаста (Glencastle) код Дамфришајера (Dumfriestir) побегло, а после као „дивљу животињу" јурили и ловили.

Године 1760. не беше у Дамфришајеру ни једне парохије, у којој није ни 20 свиња гајено ни неговано; за 10 година мало по мало наплоди се овде тако много свиња, да је се од 1757 до 1780 године доста знатна трговина, са свињама развила.

У неким варошима јужног Шотланда дотериване су свиње на вашаре, па су давате и дељене омање награде онима, који су најбоље свиње имали, или онима, који су највише добрих свиња на вашаре догонили.

Онде, где пре 30—40 година не беше ни једног свињчета, сад се сваког вашара за 400—520 фунти (&) стерлинга (т. ј. 800 —1000 дук.) продају: свиње, сланина или свињско месо.

Ова промена долази одтуда, што су људи почели јако да обделавају кромпир, а тиме су могли свиње лакше да хране и гоје; ова би се промена могли извести и отуда: што је настала јача тражња животињске хране, што су у новије доба економи или пољопривредници (Farmer) имали увиђавнијих и ширих погледа на привређивање, и што се јако цени поља, која се добија држањем и неговањем ових користних животиња.

Овде има једна добра врста, која је беле боје, кратких а рапавих ушију, и који се са мало хране може да угоји и за кратко време да развије. Чињено је *укрштање* са хинеском расом; али, овим укрштањем добивено свињче, било је сувише осетљиво и нежно, а с тога је изгубило од своје важности и вредности.

Није нужно да наводимо све варијетете у Шотланду наођених се раса, јер ћемо при описивању енглеских раса говорити о свима онима, које су последњих година у Шотланду унешене и одомаћене, па: или су са првобитним ситним шотландским, тавне боје и кратких ушију свињчетом укрштане, или су међу собом спариване и у природном стању држане и неговане. Хендерсон вели, да се стотинама свиња и незимади сваке године из Енглеске у Шотланд превозе и овде гоје.

Енглеска.

Првобитне расе ове земље изгубиле су разним системима укрштања, — која су предузимана, — сваки траг својих својстава и особина.

Пређе су ове расе дељене биле у 2 главне расе: *у ситну и крупну*; прва-ситна, је имала усправљене мрке уши, и наличила је доста на дивље свиње; друга-крупна, је имала дугачко тело и дугачке уши, а чекињу понајвише беличасту или шарену. Прва је била поглавито у Шотланду, а друга у доњим и средњим крајевима Енглеско, где је свиње више у питомом стању држано и неговано било.

Стара енглеска раса (слика I.)

Где се и сад стара, чиста раса налази, ту она има дугачке ноге, узана и мало грбаста леђа, виска плећа и крупне кости; она једном речи, ими све само такова својства, против којих се сад много што шта има рећи, па је у исто доба иста раса без икакве симетрије, т. ј. обликом је здепаста, лице дугачко и скоро сасвим клопнавим ушима покривено. Али, при свем том, има ова раса и својих добрих својстава, и ако се по гојазности не може у боље расе да узме и рачуна, јер захтева већу количину хране него што исту својим месом и т. д. надокнадити може; али крмаче опрасе много прасаца и доје их боље него оне ситније расе. Сад је ова раса готова изумрла и изнесла услед ревновања, да се добије ситнија раса и боље месо; али, код овакових својстава, која се до известног степена пожелити дају, лако се може и да претерује.

Лоу (Low) врло згодно вели: „докле ми наше крупне расе свима могућим начинима и средствима поправљамо, дотле би требало побринути се и постарати, да ју сасвим не пожртвујемо и не изгубимо. Ми морамо знати, да је велико богатство или велика количина свињског меса од необичне важности за издржавање и храњење становника ове земље. Енглеска ће се некад кајати, што је ову претерану финоћу хтела да постигне, а будући сточари ће се узалуд усиљавати, да одрже стару добру расу, коју садањи сточари настављају да избаце и утамане.

Узалудно би било, да обширно описујемо свиње, које се сад у овој земљи негују, кад се сваког дана под утицајем нових укрштања мењају: с тога се задовољавамо са подробним извештајем најглавнијих и најбољих раса, и остављамо настрану промене, које су се позније појавиле.

Јоркшајер (Yorkshire.)

Стара јоркшајерска раса била је једна од крупнијих али за пољску привреду сасвим не корисно свињче, јер је млого ждерало а тешко се гојило. Ова је раса била прљавобела или жућкатаста са црним пегама; имала је високе ноге, слабе и пљеште бокове а крупне кости. Чекиња је била кратка и оштра, на врату и глави гушћа; уши дугачке. Израсле и дебеле свиње биле су ретко теже, од 160 до 190 килограма (125 до 150 ока.)

Ова је раса првих година била са свињама новије лечестерске (Leicester) расе укрштана; а од прасаца отуда добивених па како треба негованих и од штрапацирања сачуваних, постала је и добивена је једна добра а ниска раса, која је имала танке ноге и чекиње и која се лако гојила, по 100 до 190 килограма, кад је између I и II-ге године заклана била; а преко 2 године била је 250 до 320 килограма (200 до 250 ока) тешка.

Други су сточари укрштали ову расу са хинеском и неаполитанском расом са доста повољним успехом, јер су крајности између крупне и ситне расе целисходно поправили. И беркшајерске свиње узимане су за укрштање, па су добивене снажне, користне и згодног кроја свиње.

Првобитна се раса сад ретко може наћи чиста и онако крупна и са својим пра̑шњим м̑інама, јер је сва ова својства поделила са другима, са којима је била спаривана, па је уступила место ситнијим расама са удеснијим и згоднијим кројем тела. — Раса *Мистр Смита* (des Mr. Smith), који је чешће награде добијао, води и има своје порекло укрштањем јоркшајерске са Лорда Уестерна (Western) поправљеном есекском расом. Њена су главна својства: ситне кости, јако развијени меснати делови, правилан облик и велика гојазност. И ако су ове свиње прождрљиве, то су оне опет и са малом количином кране задовољне. Кад одрасту тешке су 200 до 225 килограма (155 — 175 ока.)

Линколншајер.

Праве линколншајерске свиње беле су, па имају: право пругасто тело, округлу главу, њежну кожу са мало чекиња; глава је лепог кроја умерене величине; уши су праве мало напред управљене и на врху криваste; длака је подужа, мекана овде онде израсла. — Ова је раса од пређе, осим беркшајерске, односно облика и вредности сматрана као најбоља, јер се даје лако да угоји, а месо јој је врло мекано и укусно. Кад се добро негује и храни, може да

буде 288 до 320 килограма (255 до 250 ока) тешка; млоге су од 1½ године: 160 до 190 килограма (125—150 ока) тешка; млого су од 1 и по године: 160—190 килограма (125—159 ока тежине.

Истина, оне се развијају спорије од ситнијих раса, али су опет користне свиње, добре грађе и лепог боја. Укрштањем линколнширске и хинеске расе добијају се свиње, које мало једу а добро се гоје.

Стари сој овог предјела имао је: високе ноге, узко а тромо тело: дебеле коже, кратке просте длаке и велике главе са широким челом и врло размакнутим ушима. Свиње ове нису ни мало користне. — Јер врло млого ждеру, а мало се гоје. Мало их има тежих преко 115 или 128 килограма (90 — 100 ока.)

Дербиширјер.

Овде нема никакове знатне расе. Највећи део овде држаних и негованих свиња долази из Чешајера (Cheshire) и Шропшајера (Shrpshire), па или се остављају као што су, или се укрштају са ситном енглеском или којом другом расом, према укусу сточара и према томе, како се кад даје преимућство крупнијој или ситнијој раси.

Лечестершајер (Leice stershire)

Стара лечестерска раса била је права слика првобитног свињчета у средњим провинцијама; била је крупна, тешка отворене боје а и тавно или црно пегава. Једино глава и уши показивали су знаке доброг патења и неговања. *Бек-ујел* (Backewell) је ову расу поправио те је добио нови варијетет, који је назван по његовом имену, а превазилазио је по вредности и лепоти пређашње свиње. За време последњих година покушавана су некоја укрштања, те је тиме стара првобитна раса изгубила скоро све своје особине и махне.

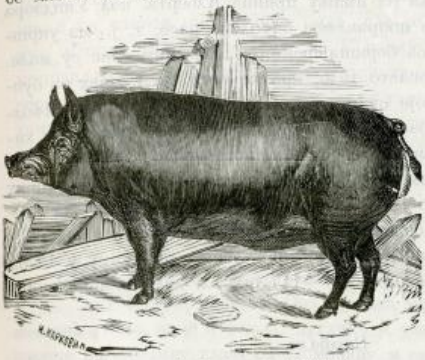
Бедфордшајер (Bedfordshire.)

У овом грофству нема никакве особите расе; свиње су из Сифолка или Беркшајера, које су на разне начине укрштане. Неке од најбољих раса одликују се својом гојазношћу, па и онда, кад им се мања количина хране даје. *Принц Алберт* добио је на изложби у Смитфилду (Smithfield) 1846 године награду за бедфордмајрске, од 40 недеља свиње

Есекс.

Овдашње свиње поправљене су такође укрштањем са другим расама, а поглавито са непоалитанском и беркшајерском. Понајвише су *црне*: по глави и стражњем делу тела, и *беле*: по леђима и трбуху; глава им је мања него у беркшајарских свиња, а

имају: дугачке, танке и праве уши, кратку длаку, њежну кожу, јаке бутине, ниске округле прси, танке кости и врло добро месо. Прасе се млого, али рђаво своје прасце доје.



Есеке-раса Лорда уестерна. (слика 2.)

Најбоље се цени сасвим црна раса, која има ситне брадавичасте висуљице по кожи на горњем крају врата. По неко свињче тешко је 216 килограма (168 ока) неки сточари веле, да се не гоји брзо, а други га веома цене због брзог растења и подмесивања. Највише је поправци овог свињчета допринело Лорд Уестерн, и његов се домазлук цени у свој краљевини.

Сифолк.

Свиње у овом грофству беле су са високим ногама и пругастим телом, широког чела, и кратке длаке са врло много чекиња. *Ни мало нису користне*, па зато су у Сифолку омиљене свиње Лорда Уестерма и линколнширске.

Укрштањем *сифолкске расе* са линколнширјерском расом добивене су свиње, које се лако гоје и буду 192 до 256 а и 320 килограма (150, 200 и 250 ока) тешке. Други опет *фајмери* (Farmer) т. ј. *економи* волу да укрштају сифолске свиње са беркшајерским. У опште у целој краљевини мало ће се наћи бољих раса, него што је *сифолска преправљена раса*, која је добре граће, једра, са кратким ногама, очврсла (не разњежена) и тако исто цењена као најбоље есекске свиње; а како је ова раса боље кон-

Сифолк-раса (слика 3.)

струкције — грађе, то је она згодија за патење и неговање нарочито на сиромашнијим економијама.

Највећи део свиња на имању принца Алберта, кол Виндзора (Windsor) састоји се из поправљене сифолске расе, т. ј. из укрштања сифолских свиња са беркшајерским и хинеским. Оне су мале, имају округласто, дежмекасто тело, кратке ноге, малу главу са буцмастим образима. *Оне* које су пореклом од беркшајрских и сифолских свиња, *нису тако добре грађе* као оне, које су пореклом од хинеских и сифолкских свиња; јер су оне прве љуће, са вишим или дужим ногама и испалим боковима. Имају понајвише белу танку длаку, а неке су шарене; све се могу лако у добром стању да одржавају, и имају велику склоност, да се рано т. ј. док су млађе гоје.

Многе од сифолских облагорођених свиња тешке су у 12-ом месецу: 100 до 150 килограма (78—117 ока), и дају добру сланину а прасци дају добро месо.

Норфолк.

Свиње у овом грофству налик су на оне у Линколнајеру, само су ситније и беле, са танким костима и дугим ушима; добро једу и дају мекано (фино) месо, особито оне близу Лилколна. Али у Норфолку има свиња разних раса и варијетета, од слабије важности и мање вредности. Овде има један ситан, на хинеско свињче налик, варијетет, који, по свој прилици, од хинеских свиња своје порекло и води, па се овде веома цени због своје гојазности и онда, кад се само умерено храни. — Укрштањем норфолских свиња са сифолским, дају снажне и одличне свиње.

Нортемптеншајр (Northamptonshire.)

Свиње старе расе биле су дугачке, са: крупним костима и чекињама и белом оштром длаком; имале су кратке ноге и тако дугачке уши, да су им до земље висиле. — Биле су здраво крупне и веома тешке, али се морало на њих много да троши и времена да губи. Ова је раса замењена другом лакшом расом, која је исто тако крупна, али има тање кости и мање уши, а лако се гоји. — У овом графству неки сточари и фімери веома цене оне свиње, које се зову: *Бекдел-Лечестер.*

Шропшајер (Shropshire).

Шропшајерско је свињче само варијатет нортемптеншајерског свињчета; љуто је и здепасто, а има: дугачку главу, клопаве уши, сведена крета и обле слабине, крупне кости, пљоштo чело, много чекиња и оштру дебелу длаку; — шарено је или беличасто, сиво

или црнкасто са тавнијим пегама: Кад се угоји здраво окрупња и може у II-ој години да буде 250 до 320 килограма (195—280 ока) тешко, али му се мора млого хране давати. Ове свиње нису за држање на каквом имању, него онде, где се пече ракија и пиво где има млого разних одпадака. — У новије доба ова је раса веома поправљена и кориснија постала укрштањем са беркшајерском, хинеском и другом по болом расом, те су тако добивене свиње са: кратким ногама, њежном белом длаком а са равним или правим леђима, па од 2 године могу да буду тешке 90 до 96 килограма (70—75 ока).

Лорд Форестер и *Сер Ф. Лоли* (Sir F. Lowly) и Менкотиу (Monkhopton) имају најбоље расе.

Чешајер.

Стара раса овог грофства била је у Инглеској једна од највиших т. је. 3 до 4 стопе висока. Ова је раса била црна и бела, или тавносива и бела, па је и имала: дугачко и узано тело, крупне кости и високе ноге;велику главу са кломпавим и тако великим ушима, да су свиње једва гледати могле. Врло тешка раса, задовољна са мањом количином хране, коју захтевају многе друге цењене енглеске расе. — Одличан вариетет добивен је укрштањем са беркшајерским нерастом

У послиње доба нестало је старе чешајерске расе скоро сасвим, замењена је другом, која има ситне кости и дугачко а обло и шире тело, па брже расте и лакше се гоји; осим тога има лепшу главу са мањим ушима. Ова је раса постала укрштањем старе беркшајерске и чешајерске расе са хинеским свињама, које су по кад кад спариване биле и са лечестершајерским. Оне не достижу величину и тежину старе расе, али су бољег кроја њежнијих костију и лепшег меса. Млоги сточари држе, да ове свиње имају у сваком погледу ону исту вредност, коју и остале европске расе имају.

Глочестершајер (Gloncestershire).

Глочестерска раса је мршава, висока и слабо полезна, прљаво бела са висуљцима на врату. Држало се, да је ова раса у Инглеској најважнија; али сад брзо изчезава због уведеног система укрштања са ситним расама.

Херефордшајер.

Свиње овог грофства рачунају се у крупну расу. Оне су на лик у нечем на шропшајерске свиње, а постале су, по свој прилици, укрштањем са овима и са некојом или млогим ситнијим расама; јер су ситније од шропшајерских свиња, па имају лепшу главу са

ушима, једрије тело и већу склоност за гојење. И заист, могу се да угоје до необичне тежине, па, ако се само добро хране, могу за две године да буду 2 и 3 пут теже од млогих других раса за једно исто време. Ни један пољопривредник на треба да пожели боље свиње, него што их се може да нађе међу млогим херефордшајерским свињама. „*Суво месо*" од њих, не уступа место никојем другом месу.

У новије доба укрштана је ова раса са беркшајерском, а тиме су добивене одличне и полезне свиње, које истина имају млога добра својства, али опет нису много боље од старих херефордшајерских свиња.

Уилтшајер (Wiltshire).

Стара раса припада крупним свињама, а била је дугачка, обла, око плећака мршава, а имала је: високе слапи, кратке ноге и крупне кости, а уши велике и шиљасте. Прождрљиве су и споро се гоје; кад су угојене, тешке су; поглавито су давале *суво лепо месо*.

Укрштањем са хинеском и неаполитанском расом, ова је раса поправљена, па су добивене свиње, које су ситних костију и омањег тела, ал се боље и брже гоје.

Ко(р)новуо̂л (Cornwall) или

Корнишка раса (Corish-race). Стара ова раса била је крупна, бела, дугачка и трома, а слабо гојазна; данас је скоро нигде нема, а *место ње видимо боље свиње*, које се добро гоји, брзо израсте и својом ваљаношћу превазилази млоге свиње. Овај вариетет добивен је укрштањем старе расе са беркшајерским, хинеским, есекским, лечестерским и неаполитанским, свињама. Осим биљске хране и однадаке, мало које друге хране тражи, осим кад се на гојење баци, па је тада 100 ока јечма довољно, да буде 150 до 180 килограма (117 до 140 ока) тешко.

Беркшајер.

Свиње у беркшајеру су крупне расе и разликују се својом бојом, која је: црвенкаста или сивастомрка, а обично мрко или црно пегава. Немају чекиња, него имају дугачку длаку, која је танка, мало коврчаста а по изгледује оштра; около, т. ј. на ивицама ушију имају кићанчице од дугачких длака, које им дају кудрав или пераст изглед; тело им је дебело, крупно, једро лепог кроја, па имају кратке ноге, широке бокове, лепо насађену главу, са кратком њушком, буцмастит образима, и прâвим ушима; кожа је необично танка месо једро и укусно, а сланина врло добра. — Ову расу сматрају

као једну од најбољих у Енглеској због танких костију, раног сазревања, њене склоности да се са мало хране угоји, због њене срчаности, и најпосле због тога, што крмача опраси доста прасаца (Сл. 4.)

Слика 4.

И ако се ова раса „беркшајерска" зове, опет зато она се пати и негује и у другим деловима и крајевима краљевства; тако, особито добре свиње даје *Стефордшајер* (Staffordshire) спаривањем ове расе са Темворгновим (Tanwortt) нерастом. И у Легестершајру има једна одлична рэса, која је пореклом од приплодних свиња. Ричарда Естлија (Rihard Astley), *сваије* (сквејр—Esquire), који млого труда полаже око поправке и усавршења бекшајерских свиња; чисто оригиналне свиње могу да буду необично крупне и тешке 300 до 432 килограма (280—337 ока).

Једно свиње одгајено у Петооерту (Petworth) било је мерено и износило је, од врха њушке до репа: 2·27 метра (7 стопа и 3 палца), по средини тела, 2·35 метра (7' и 5"), око врата: 1·5 метар, а око најтањег дела стражњих ногу: 0·25 метра. Пречник нанајширем делу од леђа износио је: 0·6 метра. Висина му је износила: 1·125 метра. Али, најчудноватије беше код овог чудовишта свињчета то, што је недељно хране добијало само 2 бушела (Rushel à 28 ока) и 6 гелнса (а 3·5 оке gallon) овса, грашка и јечма, свега: 98·5 килограма (77 ока).

По(р)кинсан (Parkinson) усвоме делу: „*Лив сто(р)к*" (Stork Live vol. II) даје нам извештај о необично крупним и тешким свињама ове расе, о њиној ползи и склоности, да се на паши угојити могу. Уопште, оне нису тако веома крупне него су напротив мање од

млогих старих раса; њина обична тежина износи 108 до 135 килограма (84—105 ока), а неке су после неколико година и 180 килограма (133 оке) тешке.

Један известиоц о изложби стоке у Виндзору (Windsor) у лету 1851 године вели о енглеским свињама ово: „Енглеско приплодно свињче сасвим је друга специја него што је *оно* у северној Германији. Овде држе и пате поглавито а скоро искључиво *негију* оно *свињче* које је познато под именом: *хинеско*, а које, по крају и изгледу своје главе, стоји између еорског свинчета и кртице, и више је налик на њих него ли на германско свињче. Енглези су добро знали, да је, за одређивање гојазности, глава на оном свинчету сувише развијен орган, па су зато и изабрали ону сорту, која има најмању главу; човек би рекао, да не гледа животињу, него напуњен ваљкаст дењак, кад би га ногом гурнуо спазио би јсамо неки покрет и чуо би тмуло цичање, и по томе би познао, да је овај дугачки и јаки ваљак живо створење *свињче* и длака, због чешћег купања и четкања (тимарења) има врло мало чекиња и длака тако, да се црвена, по сланини затегнута кожа свуда прозри Код неког су свињчета од претеране дебљине очи зарасле, и скоро ништа не види, а може да буде 440 килограма (344 оке) тешко.

Није могуће, сва нобројена укрштања овде да наведемо; најважнија са туђим свињама укрштања, јесу: спаривања са хинеском и неаполитанском расом у тој цељи, да се крупноћа смањи и да се добије укусније и мекше месо. На овај начин одгајивање свиње превазилазиле су скоро све друге својом гојазношћу, али су према хладноћи веома осетљиве, јер су скоро са свим голишаве без длака и чекиња. Укрштањем са сифолком и норфорском расом у неким крајевима добивене су снажне и јаке свиње, врло повољне касапима за клање; али и сами пријатељи овог укрштања признају: да је чисто *одгајена беркшајерска раса у свима приликама најбоља.*

Хемпшајер (Hampshire).

Овде има две расе свиња; једна је крупнија а друга ситнија па су обе или беле или црне и беле, а имају: дугачак врат и пругасто тело, пљоште бокове и крупне коске. Ситнија се раса лакше гоји, и достиже знатну величину и крупноћу, а даје добру сланину; док напротив, она крупна раса тражи млого хране да се подпуно развије и да буде често 270 до 3 0 килограма (210—280 ока) тешка.

Знатне поправке у новије доба чињене су укрштањем крупног старог хемпшајерског свинчета са: беркшајерском, хинеском, есекском и сифолкском расом. Свиње оваковим начином добивене бољег

су кроја и корисније, али су опет одржале и сачувале особину расе, од које су и постале. — Осим ових раса има у хемпшајеру још једна трећа раса која се овде назива: *шумско свињче*, које се од правих раса веома разликује, а у неком погледу налик је на дивље свињче, од којега се, не без основа, порекло његово и изводи; јер, последње, слободно у Енглеској живеће дивље свиње биле су оне, које је Карло I дао донети у нове шуме, пошто их је из Германије набавио, да би обновио старински лов на свиње. *Шумско је свињче* широко, са танким бутинама, чекињавом гривом, и усправљеним ушима, а тавне је или црњкасте боје и живи од буковог и растовог жира. Ова раса није у Хемпшајеру омиљена; дивљачна је и слабо гојазна, а није добра ни за кланье. Сад је изгубила те своје особине, јер је постала питомија и бољa

Сисекс.

Неки писци мисле, да је ова раса пореклом од крупне, пегаве или шарене бекшајерске расе, а неки опет тврде, да је варијетет црног и белог есекског свињчета, а можда је и првобитна раса. — Свиње су средње величине, добре грађе, танке коже, црне и беле боје на предњем или стржњем делу тела; длака им је фина и дугачка али ретка; глава дугачка и узана; уши су сразмерно скројене и напред управљене. Очи су им оштри а њушка лепа. Једина им је махна, што имају крупне коске. Брзо расту, добро се гоје и тешке су 115 до 150 килогр. (90—125 ока).

При описивању ове расе несме се изоставити а да се не спомене она изумрла раса, која се по имену једног села у Сисексу: *Радвоик-раса* (Rudgwick) звала, а припадала је најкрупнијим свињама, које Енглеска производила. — Ова се раса споро гојила, па је с тога ни су ни узимали као користну, али је давала млого и врло доброг меса. Данашњим системом спаривања ова је раса изчезла, нестала.

(ПРОДУЖИЋЕ СЕ.)

КОЛИКО ЈЕ ПОТРЕБНО СЕМЕНА НА ЈЕДАН ЕКТАР

(1 ектар раван је 1¾ дана орања од 1600 кв. хв).

Колика је нужна количина семена на један ектар, не може се казати тачно, а то с тога, што ова количина зависи од разних услова, које ћемо у следећим редовима да расмотримо.

Жеља, да се пожње са ма каквог комадића земље што је могуће више усева, побуђује пољо-привреднике да засејава своју

њиву, што је могуће чешће, да би што мање пропадало земље међу корењем усева; с тога се често засејава и сувише велика количина семена. Но, некоји усеви могу расти, кад су и у густо засејани, а неки опет због те густине пропадају; јер немају довољно простора за своје развиће, дакле стешњени су и не могу добијати довољно хране.

Употреба велике количине семена при сејању, штетна је:

1, с тога, што је скопчано већином са некорисним расходом; и

2, што усеви стешњујући један другог при густом сејању сасвим је природно, да ће дати хрђаве жетве.

Но из овога јоште не следује да је ретко сејање добро, с тога, што ретко растући усев, заузима много места, а даје мало користи; и најзад, усев при таквом сејању, може бити угушен траву̂ином, коровом, који не допуштају, да се ма штогод развија међу њима.

Из свега казаног излази очевидна потреба, да се определи правилна густина сејања, при којој би се и земља уштедила, а и добра жетва добила.

Да би ове питање што потпуније могли решити, нужно ће бити, да пре свега испитамо услове, који имају битног утицаја на количину засејаног семења. У тој цељи, ми ћемо прво да приступимо разматрању најважнијих услова, који имају утицаја на количину семења пре сејању, па ћемо после изнети и количине разног семења, које су потребне на један ектар.

1., *Семе.*

а.) Старо правило, које каже, да у колико је крупније зрно, у толико је потребна и већа количина, не важи свагда и у сваком случају; јер се понекад неког семења (због његове природне особине) мора засејати више, него другог по крупноћи њему равног семена. Тако на пример шеница се ређе сеје од ражи због јачег бокорења.

б.) у колико је семе развијеније, пуније и сигурније за клијање, у толико ће га се и мање употребити.

в.) старо семење потребује за $^1/_5$—$^1/_3$ већу количину од новог; и

г.) чисто семе треба гушће сејати од нечистог; што у осталом код ваљаног пољо-привредника нечистог семена не сме никада ни бити.

2, *Клима.* У крајевима, где је клима топла и влажна, ређе се сеје; међу тим у северним и планинским, где је сурово, нужна је и већа количина, јер неповољни атмосверски утицаји много семења упропасте и униште.

3. *Погода.* Обично се у топлим и влажним годинама ређе сеје, пошто усеви овде имају довољно усева за повољно и снажно развијање. Међу тим, у пределима где је хладно, а суво пролеће и јесен мора се чешће сејати.

Код неповољне погоде, многе биљке и усеви пропадају из ових узрока: кад после клијања наступи суша; кад наступе сувомразице; кад у пролеће наступе такви дани, да се час мрзне, час крави, кад снег добије кору, после југовине и т. д.

Према овим неповољним стањима, мора се и већа количина семена за сејање употребити.

4. *Особина земље.* Физична или природна особина земље, од битног је утицаја на количину семена; јер хумозне земље окоровљиве се лако, и с тога се морају чешће засејати, а глинуша пак својом тешкоћом при механичном обрађивању, такође захтева да се чешће засеје. Док благе и лаке плодне врсте земаља, које нису ни одвећ тешке, ни одвећ влажне, потребују мање семена.

5. *Природан положај и плодност земље* јако утиче на количину семена; јер на бујним земљама равничним и брежуљастим, нужно је мање семења, пошто се овде усеви добро утврђују и бокоре (тиће); међу тим, ако се обратно учини, растење ће се спречити.

Средње каквоће земље, на пример обична иловача, песковита иловача, иловчаста пескуша, које су као тако зване «рашње» земље познате, захтевају средњу количину семена, ако је земља добро обрађивана; јер усев на тај начин може нормално да се развије.

Сиромашне или посне земље, које на снази земљиној оскудевају, захтевају врло велику количину семена, јер у противном случаји биљке и иначе ређе расту.

6. *Плодоред* утиче на количину семена, јер се мора на при мер пшеница после кромпира, или раж после окопавина чешће сејати. Јечам и овас сеје се после окопавина ређе, но после озимице и т. д

Ливадске земље, угрине, угари више годишњи, потребују такође више семена; јер под браздама овакових земаља, које још нису доведене у право културно стање, — семе нема довољно снаге, да при ницању пробије орницу, и према томе велика количина угине, што је сасвим обратан случај, кад се има посла са ораницом, која је добро обрађивана.

7. *Обрађивање земље.* Количина семена зависи и од дубљине каквоће обрађивања земље. Код земаља дубоко обрађених, нужно је мање семена, но што је нужно код плитко пооораних, или у опште

површно обрађених; јер у првом случају семе доспавши у повољне прилике — трошну земљу — има више могућности и моћи, да ће развити велику количину лишћа и плода донети, него у другом случају, када семе нема довољно услова за правилно клијање, ницање и развијање.

8, *Чистоћа земље.* По чистом угару, може се озимица ређе сејати, но кад после каквог усева дође. На некоровљивим земљама, може се озимица, као и јарица ређе сејати. Напротив, на коровљивим земљама, мора се чешће, да би се усев у првом развићу спасао од корова, т. ј. да би га могао својом масом угушити.

Исто тако, кад је оранице коровљива, а усев је такове природа, да се неплеви, или уопште земљу за време свога растења и живовања нетражи да се обрађује, мора се чешће сејати.

9, *Време сејања.* При сејању озимице, или и у опште јесењем сејању, може се ређе сејати, и то у толико ређе, у колико је раније извршено; јер усев добија довољно маха, да се до позне јесени потпуније развије. У противном случају, т. ј. у колико се доцније засеје, у толико чешће.

Ово исто важи и за пролетње сејање, т. ј. у колико раније, у толико ређе; а то с тога, што зимња влага јако ґоди брзом развијању усева.

10, *Начин сејања.* Штедња семена, код сејања у врсте, наспрам оног на сачму, стоји у највише случајева за $^1/_5$, а у гдекојим и за $^1/_4$—$^1/_3$.

Код сејања пак у врсте, поглавито ако се из руке сеје, или помоћу машина, у количини семена биће знатне разлике.

11, *Вештина сејања.* Извесно је, да вешт сејач може да уштеди семена за $^1/_5$—$^1/_4$ од оне количине, која се у рукама невештог сејача налази; те с тога ваља увек узимати вешта радника како би не само уштеду на семену добили, већ би и равномерно поделење биљака на њиви посејано било, што је веома важно за правилно развићe и успевање усева.

12, *Затрпавање семена.* При влачењу браном, остају млога семена на површини, те или не могу на тај начин да клијају, или га тице позобу, или се доцније ако и клија, — сасуши. Заоравањем пак, семе се тако добоко затрпа, да један део не изникне, или и ако, то онда слабе крњаве и болешљиве биљке даје. У оба случаја нужно је, да се највећа количина засејава.

13, *Намера или циљ производње.* Има ли произвођач у виду то, да већу количину зрна добије, онда ће се ређе сејати; а кад се

жели користење усева у виду зелене пиће онда — чешће, и најзад, кад оће за зелено ђубрење да сеје, онда — најчешће, јер се у овом случају гледа на што већу масу траве.

14. *Природа биљке.* Да и природа биљке има утицаја, видићемо отуда, што ако посмотримо стрмнину уверићемо се, да се пшеница, раж и јечам јаче бокори од овса, код овог опет позни јаче од раног; ељда се јако бокори, лан има малу способност да се бокори, и мора се — ако се оће фино влакно — да засеје густо. Сви махунасти усеви бокоре се слабо и с тога траже нешто чешће сејање, како би својим засењавањем корову мах спречили. Разне врсте детелина бокоре се махом врло јако; али врло слабо или ретко сејање било би само препоручљиво у ретким и изузетним случајевима, т. ј. на врло плодним, некоровљивим земљама; сем тога, свуда је на месту средње и јаче изсејавање, где се оће сточна пића да добије, а уједно и коров тиме да спречи.

15. *Периода вегетациона.* У колико је дужа периода вегетациона т. ј. у колико је дуже време за усев, да може развити свој корен, лишће, влат, стабљику и плод, у толико морају ређе бити, а с тога и мању количину семена потребују; те према томе је и ова количина код тако званих двогодих или озимих усева — мања, — и обратно код једногодих или јарих — већа.

16. *Болести и непријатељи усева.* И они утичу на количину семена; јер, да би се осигурао што већи доходак увек се мора употребити, већ количина семена. Међу болести и непријатеља, рачуна се: главница, гар, хрђа, тице, мишеви, гњидељ, пужеви, и други и разни инсекти; и

17. *Често и ретко сејање.* Код жита ретко сејање, даје ту последицу, што се жито добро развије, и убокори, високо израсте, јаче противу-стаје полегању, али сазревање плода не ускорава.

Често сејање напротив, даје мало и крњаво влаће, које мање противустаје полегању и болестима; но с друге опет стране, доходак се на слами умањује, која је због крњавости згодна за употребу само у изнесним случајевима, као на пример, кад се хоће да сече на сечку за употребу сточне хране; међу тим, доходак на зрну, јако је мален, а и зрна нису тако тешка на кантару.

Пошто смо навели битне услове, од којих зависи већа или мања количина семена, сада долази на ред, да наведемо и цифре, односно колика је количина семена нужна код разних усева и код разних начина сејања *на један ектар који је раван 1¾ дана орања (1600 □ хв,) по* проф. Г. Вилхелму.

Пшеница За озимицу се рачуна, кад се сеје, на сачму 158—262 кила средње или кила (123·3—204·6 ока). За јарицу на сачму 144.—265 кила, средње 203 кила (112·4—306·9 ока). При сејању на врсте количина се умањава за $^1/_4$

Раж За озиму на сачму 163—255 кила, средње 209 кила (127·3—199·1 ока). За озиму на врсте 109—165 кила, средње 137 кила (85·1—128·8 ока) За јару на сачму 136—224 кила, средње 178 кила (106·2 174·9 ока), за јару на врсте 93—147 кила, средње 119 кила (72.6—114·9 ока).

Крупник за озими на сачму 176—294 кила средње 233 кила (137·4—231·9 ока), за јару на сачму 176—299 кила средње 235 кила (137.4—233.5 ока).

При сејању на врсте, количина се умањава за $^1/_4$

Јечам За озими на сачму 123—180 кила, средње 151 кила (96.0—140·5 ока), за озими на врсте 78—120 кила, средње 99 кила (61,9—93·7 ока), за пролетњи дворедац на сачму 139—211 кила средње 174 кила (108.5 164·7 ока). за пролетњи дворедац на врсте 94—145 кила средње 118 кила (72·6—113·2 ока), за четвороредац на сачму 136—204 кила средње 169 кила (106·2—159·3 ока) за четвороредац на врсте 87—136 кила средње 111 кила (67·9—106·2 ока).

Овас на сачму 128—240 кила средње 184 кила (99·9—187·4 ока) овас на врсте 96.—180 кила средње 138 кила (74·9—140·5 ока)

Кукуруз кад се оће зрно да добије у редове 20—38 кила средње 28 кила (15.6—23·4 ока), кукуруз кад се оће сточна храна на сачму 78—150 кила средње 114 кила (60·9—91·3 ока).

Грашак код позног крупног на сачму 198—262 кила средње 229 кила (154·6 204.6 ока) грашак код позног крупног на врсте 144—205 кила средње 158 кила (88·0—160.1 ока). грашак код раног крупног на сачму 203—219 кила средње 112 кила (143·7—171·0 ока) грашка код раног крупног на врсте 172—187 кила средње 179 кила (134·2—146·0 ока).

Боб код крупног на сачму 196—262 кила средња 228 кила (153·1 -204·6 ока); код крупног на врсте 154—230 кила средње 190 кила (120·2—179·6 ока), код ситног на сачму 234—340 кила средња 284 кила (182·7—265·5 ока) код ситног на врсте 175—272 кила средња 221 кила (136·6—212·4 ока).

Пасуљ на врсте 125—168 кила средња 146 кила (97·6—131.3 ока)

Сочиво код ситног на сачму 75—187 кила 128 кила, средње (57·5—146·0) ока; код ситног на врсте 60—136 кила средње 96 кила (46·8—106·2 ока); код крупног за $^1/_3$—$^1/_2$ више.

Наут на сачму 86—129 кила, средње 107 кила (67·1—100·7 ока); на врсте 58—86 кила, средње 72 кила (45·2 –67·1 ока).

Ерма на сачму 88—113 кила, средње 101 кила (68·7—88·2 ока); на врсте 63—90 кила средње 79 кила (53·1 --70·2 ока).

Лањик код обичног на сачму 12—20 кила, средње 16 кила (9·3--15·6 ока); код обичног на врсте 9--1713 кила, средње (7·0--13 2 о).

Лан овде долази у обзир питање: жели ли се семе, или влакно: и у првом случају ако се сеје на сачму 130—312 кила средња 218 кила (101·5—243·6 ока); и у првом случају ако се сеје на врсте 104—227 кила, средња 163 кила (81·2—177·2 ока); а у другом случају ако се сеје на сачму 215—289 кила средња 250 кила (167·9—225)

Конопља кудеља на сачму 84—212 кила, средња 141 кила (65·6—165·5 ока); кудеља на врсте 63 133 кила, средња 94 кила (49·2—103·8 ока)

Луцерка на сачму 20—30 кила, средња 25 кила (15·6 -23·4 ока); на врсте 20 30 кила, средња 25 кила (15·6—23·4 ока).

Црвена детелина Ова дателина мора се често да посеје; јер тако захтева због корова те с тога потребује семена на сачму 15 23 кила средње 19 кила (11·7—17 9 ока)

Бела детелина на сачму 6—10 кила, средње 8 кила (4·6—7·8 о).

Репа сточија изискује 13—30, кила средње 21 (10.1—23·4 ока).

Келераба, кељ цвекла за храну људску потребује 1 5—2·5 кила средња 2 кила (1.1--1·9 ока).

Пастрњак 6—10 кила средња 8 кила (4 6—7 8 ока)

Кромпир 900—2000 кила средња 1450 кила (702·9—1562,0 ока)

Дуван На један ектар треба да дође 36 000 биљака; но с тога што можда при расађивању неће да се приме сви расади, то ваља имати у приправности неки вишак, којим ће се пропали расади заменити. Семена је потребно за извођење расада 0.05—0·15 кила средња 0·10 кила.

Просо, ситна проја 20--37 кила, средња 28 кила (15.6—28·8 ока).

Ц. М. Ц.

УЗРОЦИ КОЈИ ПРОУЗРОКУЈУ МАЊКАВАЊЕ НЕЈАКИХ ЈАГЊАДИ У ПРОЉЕЋЕ И СРЕДСТВА ДА СЕ ОВО ОДКЛОНИ

Јануар је месец наступио и јагњење оваца већ нам је ту. С тога мислимо неће бити с гореч да подсетимо наше домаћине, на овај доста важан појав — пријову — у њиховом домоводству и да им обратимо мало већу пажњу на јагњене оваца у пролеће у ком времену јагњад понајвише скоро мањкавају.

Мањкавању јагњади понајважнији су узроци:

Глад и пролећна лапавица, због којих многи домаћини, велику штету претрпи у пролеће са приплодом младих јагњаца.

1. Гдекоја овца нарочито првенкиња кад се ојагњи, неволе јагње неће да га олиже и и немркуће за ним, као што то чине љубородне овце.

Таково јагње постане млитаво и слабо, дуже лежи на месту гди се ојагњило и није у стању да устане и матер да сише.

У том случају треба јагње онако слузаво—балаво — посути сланим трицама те тиме намамити овцу, да га олиже; а затим треба узети јагње и задојити га.

2. По нека овца нема довољно млека да јагње своје одоји те услед тога јагње постане крваво, с дана у дан слаби и најзад угине.

Да неби овога било то треба чим овакав случај приметимо да сазнамо зашто овца нема млека? Ово се може чешће десити зато: што је нека овца мршава зазимила, па се није могла преко зиме опоравити; или је преко зиме рђавом раном и негом запуштена — у ком случају треби јагње, потурити другој овци да га за неко време доји, док му се мати не опорави; а у исто време треба овци да придамо мало боље ране, те ће се ова опоравити и млека добити а потом и јагње своје подпустити да га доји.

Често се деси и такав случај те наједанпут овца неће да погледа јагње, а прошле године била је сасма љубородна и при том је потпуно здрава.

Ово ни од чега другог не може доћи, но од глади овце која је изнурена, па не осећајући да је млеко у вимену бриди бави се о самој себи, како да се зарани а за јагњетом немари. Зато код нас велику паду и полажу домаћини на пролетну траву желећи *„буђа травица већ се могу овце да напасу сад ће им млеко да набрижа и оне ће да подпусте своју јагњад“*.

3. Истина понекад пролећна трава може у оваким приликама кад немадемо довољно зимње ране да нам и помогне али на ово се не треба ни у колико ослонити, тим пре што чешће може и рђаве посљедице да донесе. Узимо овакав случај као што се чешће дешава да се пролеће у први мах покаже лепо и ми без бриге пустимо овце на пашу па наједанпут настану дедни дани, напада снег и обнови се зима а овце иначе увек имају већу склоност да чупкају ма какву травицу, но да једу суву рану (сено) оне се омаме на пролећну траву па доцније и да им понудимо добру суву рану оне чезну за травом, копне и мршаве а јагњад у томе много више трпе, но овце закржљају и ако их одржимо, никад нису добра као иначе.

Да нам се неби овако рђаве посљедице јављале међу овцама, треба довољно спремити за овце зиме ране а у исто време знати и употребити ту рану као што ваља.

Код нас је уобичајено да се овцама полаже само двапут преко дана и то преко целе зиме по ливади, око котора.

Полагање ране (сена) по пољу и то само кад је земља сува и време лепо (ма и мраз био) може имати само добру страну у толико што је овцама много пријатније на пољу на чистом ваздуху и слободном простору, за здравље но у запари у кошари, још ако иста нема довољно светлости.

Израњивање у слободном простору не може се из више узрока одобрити а највише због сљедећег.

а. Полагати овцама само двапут на дан сасма је мало; јер овце сразмерно другој домаћој стоци мало једу, али треба тим чешће да им се рана нуди. Ово можемо видети и из самог понашања њиховог при положини, јер оне мало једу, па се ману, затим мало час, па опет траже да једу, зато оно што би им требало дати у два пута на дан па да буду сите треба разделити и дати им у четири пута

б. Полажући по леднии више упропастимо сена, а овце нам опет остану гладне, јер ма како да им распоредимо положине, овце опет у оном трчкарању од једне до друге положине угазе их и напоследку оставе и то нам сено пропада као трине.

в. Овце табајући ливаду искваре, јер где год овчија стопа више пута остави траг у мекој земљи, ту на пролеће или никако неиче трава или ако и иче то је које какав коров.

Зато овце преко зиме треба ранити у кошарама и полагати им у јасле; а напољу само кад је сува земља и лепо време а немадиемо се бојати да ће нам се овце намамити прерано на зелену траву. Ако се буде трава већ појавила али је изглед да је то сувише рано, онда најбоље је истеривати овце куд год по утринама или воћњацима, где трава не расте или се доцкан јавља.

У прилог овог досађењег да проговоримо и том, како рђаво дејство, лапавица, мочар, имају на малу јагњад.

Овце у односу наспрам друге домаће стоке, најбоље подносе ладноћу, док мочар никако, овоме тако исто подлеже и јагњад, само што су она много нежнија.

Није никаква редкост видети да се код наших домаћина земљоделца ојагњи овца преко ноћ у сред зиме на леднии на мразу, само кад је суво време на ујутру, јагње се задоиио иде кренко за мајком и нигде не изостаје; док међу тим два или три пута нек закисне јагње или преноћи на мочарном месту — блату — па већ закркља и не помаже му ништа ма да му је мајка обилна са млеком.

Због овога често ћемо видети да је много крупније о Ђурђеву-дне оно јагње, које се је ојагњило уз велике посте од оног што је се ојагњило уз месојеђе.

Зато треба како овце тако нарочито нејаку јагњад чувати од мочари лапавице и других рђавих времена.

Па и влажна рана врло много шкоди здрављу оваца; на ово треба нарочито с пролећа обратити пажњу да непуштамо овце да пасу где год у подбарним местима. —

Од овога треба и јагњад чувати. Она обично почну јести после шест недеља и то у оно доба долази кад се најбујнија трава јавља, отуда често и добију пролив она јагњад која се преко ноћ не затварају у тор, па се изјутра рано напасу росне траве.

Ако су нам се рано изјагњила јагњад и већ чупкају — биркају, по мало сена испред оваца и једу, онда није рђаво ако су одлучена од оваца свезати један денчић сена и обесити о штогод на овом месту где се јагњад наоде, како могу доватати, те ће она по цео дан грицкати и тако се забављати.

В.

БМОНОМ

СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ.

(свршетак).

Одатле се кренем за село Липолист, па у путу сам код појединих људи на раду застајао и поучавао их о свему што треба. Кад сам стиго у Липолист, тамо сам затекао велики број људи, где је био и сам сремски начелник. И пред овим скупом држао сам јаван говор; саопшти им цељ мога путовања, па онда сам им говорио о пшеници, кад је треба жњети, шта бива са презрелом и како се плаћа, затим о гајењу воћњака и гајењу истих, подизању из коштица, сушењу и т. д. Потом о гајењу пчела и кошницама. А на свршетку показао сам на делу начине калемљења. Говор су ми радо саслушали и запиткивали ме нарочито о начинима каламљења.

Из Липолиста сам отишао у Добрић, где сам неколицини, који су код кмета скупљени били, говорио и показивао о свему што сам нашао за нужно.

Из Добрића сам продужио пут и прешао у срез посавотамнавски, у коме сам држао на два места јаван говор на име: на скупу код „црвене механе". На првом скупу било је људи из 10 општина, имено: мрђеновачке, драгојевачке, провске, звезданске, добрчке, јаловичке, белотињске, владимирске, мишарске и вукошићске. На овоме сам скупу говорио по најпре о жетви жита, особито пшенице, како је треба жњети док још сасвим не сазре или презре и о доброти и особинама ранијe пожњевене пшенице; о вршећим машинама каквих их има; како се ради са њима, шта коштају и где се могу набавити, о тријеру кога и у овом срезу већ прилично има, о подизању и неговању шљивара, начинима каламљења и о брању и сушењу шљива. О виноградима обратив им уједно пажњу на опасност која прети од филоксере. О подизању шуме, којом сам приликом од свију слушао жалбе, како на ограде сатиру грдну шуму и како им то поред тога ужасно много времена заузима; препоручивао сам, да ограде помогућству напуштају и да место тога подижу живе ограде. И напослетну о сточарству и гајењу пчела, којом сам приликом такође слушао а у путу се и сам уверио, како у том крају напредно много курјака има, тако, да не само ноћу но и дању нападају на стоку и причињавају људма велике штете.

Другог дана, на другом скупу код Бајића механе било је људи и из села: Брдарице, Свилеуве, Басињака, Коцељева, Козарица, Бреслице, Суботице, Малог Бошњака, Галовића, Буковине, Белотића, Матијевца, Псиновића, Каоне, Мровске, Крнуле и Лазамника. И на овом скупу говорио сам скоро о свему што и на оном првом, нарочито сам

им још обратио пажњу и на бербу винограда, казујући им, како се за наша добра вина отварају добри изгледи за извоз на страну.

При говору о сточарству и запитивању о здрављу стоке, изјавише многи из скупа, да чешће по које марвинче, угине, али не могу да сазнаду узрока томе. С тога многи изјављују жељу, да би срез требао да има марвеног, лекара, само искусног; јер се неискусног лекара јако плаше, почем и најпростију болест често уписују у заразне и тако сво село мора да пати. Један ми сељак баш изриком, причаше о случају, каквоје неки лекар за угинуло говече од крвљења, казао да је то говеђа куга, тега је после тешком му ком уверавао да то није куга.

Одавде сам прешао у срез подгорски округа ваљевског. Још у путу приметио сам како су скоро све пшенице непожњевене и ако беше већ 29 Јули. Исто тако, да су у том крају кукурузи ситни и у опште доста слаби и ако је ова година за њих сасвим подесна. Обилазио сам и прегледао поједине њиве кукуруза и уверио се да је томе узрок земља и начин сејања; јер је земља сасвим трошна — растресита — а људи сеју ипак на сачму.

Чим сам с овог пута стигао у Каменицу и чим је среска власти по захтеву сазвала скуп код среске куће — одма сам сакупљеним говорио и доказивао, како ће много изгубити што своје пшенице још пожњели нису и ако су ево већ презреле. Поучио их кад треба жњети пшеницу и како је и колико боља она која се раније пожње. Затим им објаснио узроке, што су им кукурузи скоро свагда слаби, па била суша била киша, и препоручио им да према особини њиховог земљишта, сеју кукуруз „под мотику" а не више на сачму или бразду, јер само тако моћи ће своје жиле добро утврдити и у земљи напредовати.

Осем тога, препоручуо сам да своје земље у опште ђубре што више могу, упућујући их, да у недостатку, сточног ђубрета употребљују шумски шушањ; даље да за пшенице с пролећа употребљују ваљак, како би се, колико толико, земља збила. Показао им како могу и сами направити дрвени ваљак и како и кад да га употребе.

За овим сам им говорио о сточарству и воћарству — посебно шљиварству, онако, као и на пређашњим скуповима. Но овде ми се нарочито пожалише људи, да им стока млога цркава, па ме умолише и ја обећах да ћу друштву доставити и тражити, да оно поради, те да се што пре испитају и сазнају узроци и сама болест од које цркавају. Па то све овим путем и чиним молећи, да се друштво овој жељи народној својски одазове.

По казивању ова болест влада од више година, а састоји се у томе, што се говече почне сушити и промокри крв, па затим брже или спорије угине; због чега одмах таково марвинче принуђени су да продају; од овога пате и теглећи волови, а како веле, и они, које купе са стране, кроз 2 године дана, почну тако цркавати. — Ову болест, веле није још нико испитивао.

Пожалише се напослетку, како има млого бујади, па ме и зато умолише да им се саопшти сресто противу ње.

Одавде сам продужио даље свој пут и дошао у ваљевски срез где сам држао такође јаван говор на два скупа у општини лесићској и у селу Катеници. На оба скупа било је људи скупљено из више села а према наређењу среске власти. И на овим сам скуповима говорио као и на пређашњим о свима гранама пољске привреде, удешавајући говор према потребама тамошњег народа.

Из ваљевског среза отишо сам у колубарски и тамо држао два јавна говора, један на скупу у Мијоници код среске куће а други у манастиру Боговођи. Обадва скупа били су добро заступљни од људи из свију оближњих села. Говорио сам такође о свима гранама пољске привреде. А приликом говора о вршећој машини и о сушници француског система, изјављивали су ми многи жељу, да би требало послати коју ради угледа, па би онда радо и сами куповали и т. д.

Лука Мијаиловић из села Попадића баш је наручио за се једну ручну вршећу машину и брдски плуг, у којег се даска окреће при изоравању да све на једну страну бразду баца; и ја сам му задао реч, да ћу ту његову поруку доставити друштву, што ево овим чиним.

Одавде сам дошао у тамнавски срез. Чим сам стигао на Уб, дознам да у селу Совљаку има нека велика вршећа машина, с тога одма тамо одем. И не знајући чије је имање, на којем је ова машина радила, ја сам чим сам на исто приспео посматрао га и оно ме је својим уређењем и својим питомином задивило. Ово је једно пољско добро у правоме смислу са уређеним газдинством; па још кад ко наиђе и посмотри вршитбу са машином, онда би потпуно са тим уверењем одатле пошао. Имање је ово својина нашег честитог члана и одборника г. Срете Поповића, коме се с правом може честитати на заузимљивости и труду око уређења истог; и коме сам ја слободан да изречем сваку хвалу, тим пре што је њему радња на овоме имању посве споредна а једино по свој прилици из поуздане тежње, да своје имање уреди те да послужи као углед.

Што се тиче вршеће машине на овоме добру и њеног рада, толико само могу да изјавим своје мнење о њој, да брзином рада,

чистотом овршеног жита а сразмерно малом потребом споредне људске помоћи и снаге, — одговара потпуно цељи, и да је према томе вредно препоручивати је, само ако је материјалне могућности, да се она купи, јер кошта доста скупо, према нашем имовном стању. — Од даљег подробнијег описа уздржавам се, пошто је г. Срета то већ учинио.

По свршеном прегледу на овом имању вратим се опет на Уб. На крају ове варошице посматрао сам један врло удесан мален парни млин, који је доиста врло за препоруку, јер ради са 2 камена, самеље 4000 ока за 24 сата, не потребује више но 3 човека за рад а не троши више но само 1½ хвати дрва за 24 сата.

Док сам се у Убу задржавао код среског начелника, дође кмет из села Трлића те се жали, како су му запаљени сви стогови ране; због чега је сремски старешина одма пошао у село ради извиђаја, тада и ја са њим тамо одем. Остављајући њему, као надлежном, да на оном жалосном згаришту свеколике годишње муке и привреде овога човека — извиђа и истражује разбојника овога грозног дела; — по свршетку извиђаја ја сам затим пред више скупљених људи отпочео говор поучавајући о свима гранама пољске привреде, које су тамо заступљене.

Други скуп у овоме срезу био је код цркве Докмира на комо је такође било прилично људи, а на коме сам држао јаван говор као и на пређашњем.

Из овога места продужим даље пут и кад сам прешао у срез посавски, најпре сам отишао у село Стублине те осматрао вршећу машину код Милосава Перића трговца. Машина је велика а уједно и веје овршену рану, тако да се одмах чиста у џакове смешта. На њој раде 10 радника покреће је 6 — 7 коња, дневно изради 1500 снопа.

На овом путу приметио сам на многим местима још непожњевену пшеницу, и ако беше већ 11 Август; сврађао сам на појединa места те и питао, зашто је још не пожњевена, па том приликом објашњавао им, колико се много губи због тако одоцњене жетве, упућујући их да своје пољске радове тако удешавају, како ће моћи доспети да жању у своје време.

По споразуму са среским старешином, у овоме сам држао срезу јаван говор пред скупом у селу Грабовцу, где је било сакупљених људи из 16 села. И на овоме скупу говорио сам о свима гранама пољске привреде, а понајвише о подизању и неговању шљивара и о сушењу шљива.

На многа запитивања давао сам пужна објашњења а уједно и упутства. Између осталих управљено је било на ме и питање

како да се гусенице утру, па не само на вођњацима но и у шуми, И ако је ово питање по себи могло бити умесно, оно ми је можда дато више из каквих други обзира; али ја сам ипак на њ' одговорио онако, као да се захтевало озбиљно упутства.

Са овим скупом завршио сам своје поуке, а из овог места вратио се у Обреновац а одатле кући 1 ов. мес.

На путу сам пробавио равних 30 дана са одласком и повратком.

У колико сам могао за кратко време позамашан простор места да обиђем и да постигнем, — старао сам се да што више и боље оправдам друштвено поверење, те да постигне циљ у којој ме је оно изаслало. У колико је због нужних пољских радова тешко било у радним данима сакупљати људе на поједине скупове у толико је то надокнађивано у празничне дане, којих је у овом времену код наших сељака изобиља. Скупова је било, које већих, које мањих, свега 17 и то: у Богатићу, Змијњаку, Рибарима, Прњавору, Белој Реци, Липолисту, код „црвене механе", код Бојића механе, у Каменици, код среске куће, у Лелићу, Котешници, Мијаници, Боговађи, Совљаку, Трлићу, Докмиру, и Грабовцу. Скупови су били махом добро посећени, говор и поука примљени су свуда пажљиво са захвалом и изразом задовољства, што је друштво почело на овај начин, изапитљући људе, да шири пољопривредно знање између ниших пољопривредника. — Од више њих чуо сам како веле: „овако је требало друштво раније да почне.

Са задовољством имам да напомињем, да народ у овом крају врло радо прима препоручиване машине и чим се и најмање увери о њиховој практичности набавља их, са мало обзира на цену коштања. Тако, машину за чишћење: „тријер у велико већ имају набављену и набављају једнако, а могао бих рећи да ће за кратко време свуда бити и вршећих машина, Кад би друштво са којом вршећом машином чинило у свим крајевима пробе и практичне поуке, уверен сам, да би за тим почели многи набављати.

О стању усева у овим крајевима могу накратко рећи: да се не може боље желети. Што се тиче пшлива и винограда, у опште узев не изостају ни у чему од првих, само пшливе где су биле у доњи слабо су родиле, због тога што их је убила слана.

На завршетку имам да изјавим своју захвалност и свима полицајним властима, нарочито среским старешинама, на њиховом потпомагању и заузимању, да поверену ми дужност што боље обавим.

Подприлажем извештај о стању друштвеног имања у Шашцу.

Иван Протић.

ЗУМБУЛ И ЊЕГОВО ГАЈЕЊЕ.

Међу цвећем, које се по собама у лонцима гаји, *зумбул* заузима најодличније место; а и баштама је у пролеће најцењенији украс. — У рано пролеће, кад још снег дебелим слојем покрива земљу, кад још ни једна биљка потерала није, виђа се где што и код нас у Београду по прозорима умешнијих људи већ у велико процветали зумбул. Многи љубитељи цвећа, који знају само да семење у пролеће посаде и надају се да ће им оно после тиђи, растети и цветати, са чуђењем погледају на шарено цвеће зумбулово и — снег. Још више се они чуде, кад виде, где зумбули расту — на још рано цветају — у самој води у стаклима, *што се такође од скора и по Београду виђа.*

Са ово неколико реди намерао сам да те, — који се чуде, а који би хтели да се и по њиховим собама у суморним данима зими распростире мирис зумбуловог цвећа, — упознам са њиме и његовим неговањем.

Зумбул (Hyacinthus orientalis) је пореклом са Истока, што му и само презиме orientalis (источни) сведочи, а може се узети да му је постојбина Турска царевина или ближе — околина Цариграда где га и дан данас доста у дивљем стању — у полу — има. Због свог лепог цвећа а још више због пријатна мириса од пантивека је пренесен у баште источних народа, а 1596 године, први пут је донесен у западну Европу. Неки баштован Жерард га је те године донео у Енглеску а мало доцније зумбул је дошао и у Холандију и Немачку.

Чим је зумбул пресељен у баште културних западних народа одма се почело и на његовом облагорођавању радити за читавих 150 година његовом се неговању највише важности покланало. Око половине 17-ог столећа ово је неговање прекинуто и цвећа пажња обраћена на лале; а око половине 18-ог века опет се баштовани обратише зумбулу.

Исти Жерард, који га је у западну Европу и однео, први је почео на његовом облагорођавању радити и он је одма произвео три варијетета: са белим, пурпурно црвеним и љубичастим цвећем.

Прво облагорођавање ограничило се само на разлику боја а после су почели да производе и испуњене (дупле) варијетете. Петар Волхам је први 1629 године произвео један такав испуњен варијетет и назвао га: „*Марија*“ Овај се варијетет није сачувао — нестало га је; али и сада постоји један други варијетет, који је произведен исте 1629 године и назват: „*Краљ Енглески*“, за кога су у почетку плаћали по 100 фуната штерлинга (око 2000 дин.) — из чега се види колико је зумбул био тада у моди. Енглезима припада заслуга да су први почели неговање зумбула, али су их у томе Холанђани далеко и далеко претекли, и сада најбољи такозвани „*Холандски зумбули*,“ а становници Харлема (1 варош у Холандији) готово се искључиво баве неговањем зумбула одакле се његови лукови разносе по целом свету.

Холандски баштовани на првом месту, енглески такође, а нешто мало и Немачки, Француски произвели су безбројно много различитих варијатета зумбулових, тако да сада број њов износи скоро на 2000, *који се сматрају као „добри варијатети“*. Ови се варијатети разликују међ собом по строју цветова — да ли су режљи разведени (посувраћени) или усправљени, по броју и величини цветова, по величини целе биљке, по простој или двогубој крунници, а *највише по боји цветова. Природна боја зумбулова цвећа плава је и варијатетима пос-*

тигнуте су све боје осим жуте и све могуће нијансе (отступања) њнове почев од чисто беле па до загасито љубичасте, која се сасма приближује црној. Чисто жуте боје код зумбула нема, а код лала је обична, ал овима опет недостаје плава. Боја је цвећа обично једна т. ј. сваки је цвет једнобојан али има и таквих варијатета, код којих су цветови шарени — обојени двама или трима бојама. Овакви су зумбули ређи и баштовани их зову „*Бизаренима.*"

Оволико као историја зумбула и његовог о благорођивања, а сад да видимо шта се тражи од једног зумбула, па да се каже да је он добар. — Број лишћа доброг зумбуловог варијатета треба да одговара јачини и величини петељке и цветном грозду, а лишће не треба да стоји уз петељку, већ да је мање или више разведено. Петељка или општа дршка треба да је округла, јака и права и да висином прелази лишће тако, да цветни грозд почиње на оној висини, на којој се лишће завршује. Цветова ваља да има 10 — 30 и што су ветрикалније разведеније на општу дршку насађени, тим боље. Цветне петељчице треба да су почев од дна ка врху све краће и краће, те тако да дају цветном грозду леп изглед пирамиде или купе. — Зумбул који све ове услове испуни, заиста ће бити прави украс нашим собама.

Прости т. ј. они који нису пуни — (дупли) зумбули обично имају више цветова, њнови су гроздови већином лепши него код испуњених варијатета. Прости зумбули још и раније цветају, чврћи су те им се зато даје превага над пуним или дуплим.

Сад да пређемо на *гајење зумбула.*

Како код нас још нема ни једног воћарског завода, то се сво семење цвећа па и зумбулове лукаваче доносе са стране — из Немачке или Француске трговци цвећарски или зумбулово корење (луковаче) од краја Августа па до краја Новембра. Ако би лукови при даљем транспорту влажни приспели — што обично и бива — то је неизоставно нужно: да се пакет одмах отвори и лукови на каково место, које је промаји изложено, поређају, да би се осушили. Место ово треба да је где год у хладу а лукове ваља поређати на какву даску тако: да су им клице горе окренуте, ал добро ваља пазити, да лукови нису како притиснути и ако је подлога на којој су поређана на висини, то ваља да нападну на земљу, јер тиме лукови могу врло лако какову болест добити. Болест, која од пригњечена лукава долази, састоји се у томе: да се они почну љуспати и зато завршено пропадну. — Кад су лукови тако 5 — 6 дана на промаји постојали, они су од влаге осушени те сад ваља прегледати; који је лук за гајење добар а који не. Рђави и неупотребљиви лукови су на врху и на дну меки. Ваља сваки лук у руке узети и прстима пробати — тако је најлакше. *Лукови који су чврсти — добри су и њих ваља до половине Септембра у земљу метути.* — Од таквих се лукова можемо лепом и добром цвету надати.

Земља, у коју зумбул ћемо да посадимо, може бити свака добра земља, али се чешће пута догађа да зумбули у такову земљу посађени врло споро напредују а по кашто почну и да труну. Да се не би ово трулење дешавало, баштовани су се трудили па и нашли земљу, у којој се зумбули за сво време *здрави* одржавају. Та се земља састоји из смеше једног дела добре, старе, сагореле, ђубревите земље и једног дела обичне баштенске земље и једног дела песка. Баштенску земљу ваља узети са леја, на којима је површје сађено и то само са површине — највише 2 — 3 прста у дубину. Песак, који се овој смеши додаје,

најбољи је речни. Кад су сви ови делови измешани ваља таку земљу кроз средње решето просејати и баштовани препоручују да се тада дода још мало ситно истуцаног ђумура. Овај доданг ђумур отклања једну болест зумбулову, а то су окреци, који се по некад, због сувишне влаге око жила стварају.

Кад оћемо да нам зумбули о Божићу или новој години цветају, ваља лукове — као што једном рекох, већ у другој половини Септембра у саксије посадити. Доцније засађени зумбули не смеју се пре конца Децембра или почетка Јануара у топле собе унети, јер доцно посађени зумбули не могу рано да цветају, шта више такав покушај, често је узрок, да и сам корен пропадне и угине.

И ако сви чисти лонци могу врло добро да послуже за сађење зумбула опет се за тај посао најчешће употребљују тако зване „зумбулске саксије". Оно су 6" високе а $3^1/_2$" — 4" широке те тако својим кројем најбоље одговарају расту зумбуловом. Порцелански лонци нису шкако за препоруку. Саксије, у које оћемо зумбуле да засадимо, ваља на дну пробити, ако рупе немају, па цело дно са ситним шљунком покрити. Тако спремљену саксију ваља земљом (онако састављеном као што је горе речено) за три четвртине напунити, па онда луковачу засадити тако: да су врх њен и ободе саксије у истој висини. Остали простор ваља земљом попунити, па мало притима утапкати. При овоме ваља пазити да земљу не сабијемо, јер у том случају жиле зумбулове, не могући у такову тврду земљу пробити, издижу саму луковачу изнад површине земље, што нетреба никако да буде.

Кад је луковача овако у саксију засађена, онда ваља све саксије оставити да један сат постоје у каквом плићем суду, где има воде, да би се земља водом заситила. После ваља саксије одатле извадити и један дан оставити у каквом ладовитом месту да би се од сувишне влаге ослободила. Сад ваља саксије поређати у какав сандук и преко њих насути земље за један чеперак. Ову земљу не треба никако набијати. Такав сандук са саксијама ваља снети у подрум или какво друго мрачно место. Од времена на време ваља цео сандук водом заливати, а кад наступе јаки мразеви, онда поврх слоја земљиног ваља метути и један слој сува лишћа или коњског ђубрета, како мраз не би зумбулима наудио. Овако се ради кад се негују 10 — 15 саксија: ако ли се оће да негују зумбули у већој количини, онда су сандуци излишни. У том случају ваља направити у подруму леју од обичне баштенске земље, у њу саксију засадити, леју после опет са чеперка земљом покрити и као и пређе за време мразева лишћем или коњским ђубретом покрити. Разуме се по себи, да ову леју ваља од времена на време заливати.

После 6 — 8 недеља лукови су зумбулски жиле истерали, и сад се саксије из сандука или леја поваде и у топле собе или стакларе унесу.

Кад саксије у собе унесемо, онда их ваља оставити крај пећи за неколико дана, али опет ваља саксију другом саксијом поклопити да би зумбули продужили своје растење у тамнини. За то их време ваља уредно сваког јутра заливати. За заливање најбоља је речна вода, чесменска, је лошија, али опет боља од бунарске.

Кад су зумбули већ истерали лишће за једно 3 — 4 прста, онда можемо саксије на светло место препети али и ту ваља зумбул фишеком од артије покрити, да би опет растење било у мало мрачнијем простору. Кад је лишће довелико израсло и међ њима се дршка са цветним пупољцима указала и донекле

израсла, ваља фишек скинути и зумбул оставити упливу сунчане светлости, да лишће и цвеће своју природну боју добију. Кад је лепо време можемо зумбуле и наполе изнети; то ће их појачати, ал тамо их ваља оставити само по сата.

Зумбули се могу још неговати и у нарочито за то начињеним стаклима. Овако је неговање чудно за многе — а оно је сасма просто. У стакло насе се толико воде, да кад зумбулов лук метемо у широки грлић, његова доња страна само додирује воду. Баштоалиц препоручују да се у воду мете грумен ћумура. Зумбули се у стакла међу обично концем Септембра. Стакла са зумбулима ваља држати у каквом мрачном месту све док лукац жиле сасвим не истера. Чим се лишће почне указивати ваља зумбул фишеком артије покрити и у опште онако исто поступати као и са зумбулима у саксијама. Вода у стаклима због испаравања пада, зато је нужно, да се вода од времена на време долива. Сваких петнајест дана ваља воду у стаклима сасвим променити, при чему ваља добро пазити, да се жиле зумбулове не покрхају.

(слика 1.)

Може се другојаче радити. Могу се зумбули неговати у саксијама, па онда кад их у собе уносимо, повадити из саксија и у стакла метути.

Има још једна врста стакала, у која се могу усадити два зумбула и то тако: да један тера у висину а други на ниже у воду. Грлић је код ових стакала много већи и одваја се од трупа. У доњи крај овог грлића усади се један зумбулов корен са клицом на ниже. Грлић се после напуни земљом и у њу усади други зумбул са клицом на више. Труп се напуни до врха водом, па грлић у њега углави. Даље је неговање као и код простих стакала са једним зумбулом.

У најновије доба неговање цвећа у маовини добија све више и више практичности, па зато да речемо како се тада поступа. Лакомну маовину ваља метути у какав суд — просту саксију, вазу или чашу. У њу се сад засади луковача зумбулова и суд добро залије. Даље је неговање сасвим онако исто као и са зумбулима у саксијама.

Ако ћемо да процветале луковаче опет употребимо, то их морамо а после цветања нагледати и од времена на време заливати све док им лишће свршено не изумре. Обично су луковаче из саксије заједно са земљом поваде и у башту засаде. Кад је се и последње лишће осушило, онда ваља луковаче из земље извадити и на каквом их сувом месту чувати. У Септембру можемо опет у земљу засадити — наступајуће пролеће ће опет из њих лепо цвеће измамити. По други пут неговати исти зумбул у соби (у саксијама или стаклима) није никако за препоруку. Обично ваља оставити такову једну зумбулову луковачу да и другу годину у слободној земљи пробави — то ће га појачати — одмориће се, а треће га године можемо опет у соби неговати.

D

ШТА СЕ РАДИ У ФЕБРУАРУ.

На дому. — Рану преметнути и трапове прегледати. Семе за сетву требити. Одлучна набавка семења за пролетњу сејидбу. Одлучна оправка алата и справа, и набавка нових. Каламљење „у соби". Тачке износити у виноград. Насипања путова и дворишта, где је потребе.

Код стоке. — Стаје где је стока, нека су топле; и подсторе нека је довољно. Кад је време топло, стоку ваља испуштати на двориште; међу тим стаје и чистити и проветрити. Студеном водом не сме се стока појити. Замеко јагњење — Кошни почињу носити. Поступно повећавање оброка тегленој стоци, ради наступајућих радова у сетви.

Код пчела. — Пренашање купљених кошница. Безматичне, матичним кошницама додати; мир и чувати их од ладноће и мишева. По сунчаном дану ваља их покрити, да се не измаме. У нужди ваља их прихрањивати.

На њиви и ливади. — Одводнице (бразде за отицање воде) чистити. Изважање ђубрета, разбацати га и по могућству заорати га. Послужили суво време мразом исчупани озими усев добро је ваљком притиснути; а тако исто — и дрљачом тешком прећи преко детелишта и ливада. Ако је можно, сеје се овас и грашак пољски. Кртичњаци и неравни по ливадима поравњују се; а који је спремио пепела и чаће са компостом може сад да посне по ливади, па по том да пређе ваљком. Почиње наводњавање. — Жива ограда се попуњује ч нова подиже.

У винограду и шпивници. — Који је спремио ђубрета и за виноград, ваља да га износи. Кад попусти прекопавати за новосаде. — Ново вино по чистом мирном времену преточити; бурад долити. Почиње одгртање и резање. — Подруме по лепом времену промахивати и чистити.

У воћњаку и врту. — Чистити од гусенице. Подкресивање. Стару кору, маховину и лишаје скидати. Племените гранчице за каламљење одкидати. Семе воћно посејати. Пресађивање, ако време допушта. У врту: сађење лука, по том и грашка, першуна и спанаћа; салате, мркава, ротка, краставца и др. у ђубрењацима (расадница). Спрема се ђубрењак за сејање дувана; а с овим и материјал за закланање од ладноће.

У шуми. — Проредна сеча. Извлачење дрва и остале грађе.

Ђубрење.

1. Ђубре што се преко зиме сакупи, изнаша се на њиве у Фебруару до половине Марта пре пролећног сејања; доцније пак непосредно после пролећног сејања за окопавине. Од Марта до Јула сабрато ђубре, служиће нам за озиме усеве; а од Јула до Октобра произведено ђубре употребићемо касно под јесен за сочивњаче, махунасте плодове.

2. Изнешено ђубре ваља стоварити у мање гомиле, једнаке величине (20 до 30 ока), и да су ове у једнаком отстојању. Кад се и ово сврши, онда ваља ђубре са гомила пажљиво разбацати у најмање делове по целој ниви. Ако случајно није могућно ђубре одмах разбацати, онда га не треба стоваривати у мале гомиле, него га стоварити на мање места у веће гомиле, па их затим земљом покрити. — Код наших сељака се на ово слабо који обзире. Махом видимо гомиле не само преко зиме, него чак и у топлим и сувим пролећним данима неразбацане. А то је велика погрешка.

3. Разбацано ђубре ваља ако је икако могућно одмах заорати; јер иначе из њега изветри оно (амонијак) што му даје вредности, као добром ђубрету. Може се оставити да мало дуже полежи на ниви, само ако је кишно и прилдица; опече ли сунце, ни у којем случају нетреба га оставити незаораног.

4. *Средње згорело* ђубре прилично је у опште за *све* врсте земаља.

Мање згорело добро је поглавито за *тешке* и *ладне* земље, да би их разблажило и растрошило. —

Јако згорело ђубре ваља само за *лаке* земље.

5. Тешке ладне земље морају се ђубрити у пролеће или у лето.

Лакним земљама и пескушама напротив најбоље подноси ђубрење непосредно пре сејидбе.

6. Сви усеви *краћег века*, као: конопље, дуван, лан, повр̂ће и јара жита ваља ђубрети *јако згорелим* ђубретом, којега је дејство јаче.

Озима жита и остале усеве, који су дужег века, боље храни средње згорело ђубре.

7. Сви усеви не могу да поднесу ђубрење непосредно, т. ј. да се за њи ђубри; него успевају боље као други род после ђубрења. У ове се броје: *озима жита, грашак*, па и шећерна репа.

8. За *кромпире, пиљне биљке и ливаде* врло је добро ђубрити у зиму; — док *лану и сочивачама* јесење ђубрење, а *кукурузу, репи* и међу ђубрење у пролеће, најбољи подноси.

9. У опште рачуна се по *дану ор*:

а) као *слабо* (пола) ђубрење . . . . . 150 цен. (или 15 кола).

б) *средње* (добро) ђубрење . . . . . 300 „ (или 30 кола).

(за окопавине 3 до 6 кола више).

в) као *врло јако* $^1/_4$ палца дебљине . . 500- 600 цен. (или 50 до 60 к.)

Но и овде одлучују околности: да ли ће се рецимо: са 300 цен. ђубрета ђубрити 1 дан. ор. *сваке треће* године; или ће се по 100 цен. ђубрета износити сваке године. Последње поступање вреди за лаке и песковите њиве; прво — за тешке.

10. Што год се стока храни бољом и јачом храном, то ће и ђубре од ње бити *јаче*, а и мање ће га требати.

За тим, сви усеви немогу ни да поднесу подједнако ђубрење. Жита на пример, полежу ако се јако нађубре; међу тим предивне и уљане биљке, па окопавине и детелине подносе, па баш и захтевају, *јаче* ђубрење.

О каламљењу (навртању)

Обично се калами у пролеће настављењем калам-гранчице, или у Августу оченьем, каламљењем с пупољком (на лист). Код неких воћака, као марила

бресака, трешања, врло често се догоди да се калем не прима. Узрок овоме нележи на начину каламљења, него на времену кад се калами. Много зависи од тога, да ли се нека сорта воћака калами пре, после или за време сока. Јабуке и крушке могу се свагда каламити, шљиве, трешње и лоза само пре или у соку. Најбоље пирашћују сви каламци; кад се калем-гранчице чувају док доти чне воћке, које ће се каламити, почну цветати, па их управо на сасвим озелењено дрво накаламимо.

Ове сам године учинио пробу, да зелене калем-гранчице некалемим на старо дрво нарочито од лозе, шљива, руже, багрена, кестена и др.; па погледај ове гране су се најсигурније примиле.

(Бабов виноделъ. календар.)

Опробано средство противу купусних гусеница.

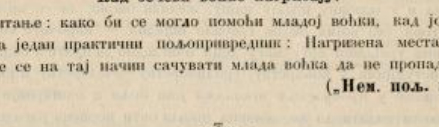
У 100 литара воде раствори се 1 кил. поганог сапуна, па се онда кроз решетку попрскају леје, где има ових гусеница. Главице купусне, одма после овога поступање додуше не ваљају за кување; но нека само постоје још неколико дана у башти па ако уз то падне још и киша, неће се више од сапуна ни најмање шта осетити.

(„Just. G. Z.“)

Кад зечеви воћке нагризају.

На питање: како би се могло помоћи младој воћки, кад јој зец нагризе кору, одговара један практични пољопривредник: Нагризена места намажи катраном, па ће се на тај начин сачувати млада воћка да не пропадне.

(„Нем. пољ. преса.“)



Министарство народне привреде. — Ако је и о чему тако много говорено, а опет тако мало *озбиљски* рађено, то је — за пољопривреду. И пређашњим скупштинама била су вазда пуна уста — „унапређење земљоделе“, „земљеделске школе“ итд. итд., а кад дође на реду, да се збиља и том пасторчету, и пољопривреди што поклони, онда или је „наступио умор“ у Скупштини, или „настају важни пољски радови,“ или „пројекат није како ваља уређен“, еле — за другу скупштину. Последња периода скупштинска може се рећи, да је сразмерно више донела за пољопривреду, но све дотадашње. Она нам је дала више пољопривредне школе, које су биле насушни леб нашој пољопривреди; у њој су различити агриколни закони нашли пажљивог одзива, она је завела учење пољопривреде у основним школама, из ње је на послетку потекао и остварио се предлог за јаче заступање интереса пољопривреде у држави — установљењем министарства за народну привреду. Државни послови, који се тичу тако значајне ствари народне привреде (економије), били су досада делокруг тек једног мањег

одељка у министарству финанције — одељка који је у својем претрпаном, многостручном, званичном раду врло мало имао времена, да живље развије утицај на унапређење саставина народне привреде: пољопривреде, индустрије и трговине Те значајне послове преузима од сада министарство народне привреде. У њему ће пољопривреда бити заступљена у оној одељка: *земљоделско-сточарском и шумарском*; којима ће јединствена брига бити, да руководи пољопривредни напредак код нас. Ми имамо оправданог узрока да ову нову установу поздравимо; јер је крајње време било, да се у државној управи створи власт, која ће енергично прихватити ствар народног економног развијања и повести га на правом путу његовом. А за нас је баш у толико пре нужна овака власт; јер се из досадашњег културног развића нашег најмање показало приватног самопоуздања у предузећима економног напретка.

Пољопривреда у основним школама. — У закону о основним школама који је последња скупштина донела, увршћено је и учење пољопривреде. Наше основне школе добијају на тај начин један предмет, који ће доиста понајвише допринети задатку њином — „да спремају ученике за грађански — привредни — живот.“ Учење пољопривреде узето је у наставни план основних школа свију напреднијих народа; а *школски врт*, у коме деца својом руком из малена научавају се раду и испитивању природе, налази препоруке у свију педагошких научника. Не само са дидактичког, но и са хигијенског гледишта школски вртови су веома корисни. И ми захваљујући се топло, што је пољопривредна настава пуштена и у основну школу нашу, желили бисмо, да се не изгубе из вида и школски вртови, без којих не би требало ниједна — нарочито сеоска — школа да буде. У лепо уређеном врту могу деца очигледно да прате и саделују у многим паметнијим поступцима у воћарству, градинарству, пчеларству и виноградарству, На кад ово знање у *продужним школама* још боље и опширније учврсте, можемо се с правом надати, да ће основна школа бити корисна расадница пољопривредног знања у народу. Оваке вртове треба подићи на *школским имањима*, о којима је реч у чл. 24. истог закона; и да су што ближе школи.

Нижа пољопривредна школа у манастиру Букову. — Дознајемо, да се већ чине припреме за отварање ниже пољопривредне школе и то за *виноделе* у манастиру Букову у крајнском округу. Исти манастир има и добрих шума; те би ђаци и у шумарској привреди нашли довољне практике.

Т Р.

Збирка семења у министарству финанције. — Министар финанције наложио је свима окружним и среским полициским властима, да му најдаље до конца Априла пошљу по 100 драма семења од свију усева, који се код нас обрађивају Од послатог семења саставиће се збирка.

Конвенција за одбрану против филоксере. Да би се ширење шкодљиве филоксерне заразе могло што боље да спречи наша држава ступила је у савез са Аустро-Угарском; како би заједничком акцијом што више допринели на уништавању исте.

Т Р.

Поклоњена пушница. — Пушницу коју је министарство финанције о државном трошку, саградио у Арапђеловцу поклоњена је г. Илији Павловићу на чијем је имању ова пушница подигнута, и то за заслуге његове око сушења шљива. Ми желимо леп успех г. Илији са добивеном пушницом, а и околном народу, да би се у подизању пушнице угледао.

Наше тканине. — По свршеној изложби наших тканина у министарству финанције, којом се приликом видело, да су наши широтски ћилимови произвели добар утисак на оне, који су их овде посматрали, учињен је покушај да се нашим ћилимима отраги пијаца и у страним земљама. У тој цели писато је српским посланствима на страни којима, су у исто време и мустре ћилимова испраћене, и преворучено им је да виде какав ће утисак произвести овај наш народни индустриски производ а нарочито каку ће цену тамо добити. Желети је да се тој грани наше домаће индустрије отвори већа пијаца и на страни.

Ј. Р.

Покушај за нову пијацу нашим шљивама. — Нашим шљивама, које се извозе за Америку, тражи се нова пијаца и у Русији: рад чега је послата проба шљива наших једној трговачкој кући у Москви, с питањем „колика би могла бити цена нашим шљивама у Русији.“

Ј. Р.

Потпомагање народне радиности. — Чиновници и званичници министарства финанције у цели потпомагања индустрије наших тканина, а нарочито шајака, решили су се, да сви набаве за одело од широтског, — врањског и лесковачког шајка. У тој цели већ је писато и за цену појединих изабратих шајкова Ми честитамо покретачима ове племените идеје и желели бисмо да ова мисао и на другим местима пође одзива; јер смо довста у првом реду ми сами позвати, да своје потпомажемо.

Ј. Р.

Слободан извоз рогате стоке. — Почем је постигнуто, да говеђа куга угуши у Прњавору окр. шабачког, отворен је и од стране аустро-угарске власти извоз и провоз наше стоке у земљама аустро-угарским. По извоз овај вршиће се и даље тачно по прописима ветеринарске конвенције између наше државе и Аустро-угарске; т. ј. да стока има часоп де је из здраве околине и да ју је лекар на пограничним скелама прегледао.

Општински кошеви. — Изашао је закон, да се у општинске кошеве може уносити *сигна (стрмна) рана* у место кукуруза, и то у пределима, где кукуруз не може најбоље да успева. Место 64 килограма (50 ока) кукуруза да се уносе:

пшенице	по 55	килограма	
ражи	» 65	»	
јечма	» 85	»	
овса	» 100	»	

Позајмници обвезани су да врате онаку исту рану, каку су узели. А засмештање и ситнетрање обвезне су општину да сграде и амбаре и то на сувом и оцедном месту.

Баштованско-пчеларско-свиларска задруга у Н. Саду. По настојању предног професора новосадског госп. А. Сандића пољопривредници, нарочито, баштовани, новосадски, намеравају да склопе пољопривредну дружину у цели унапређања баштованства, воћарства, пчеларства и гајења свилобуба у Новом

Саду и околини Већ је био и један претходни састанак ради здоговора, како да се дружина уреди; и на овом састанку је г. Садић говором објаснио потребу удружења за поменуту цељ. Срећно нек им је; и нека би и другима нашима за углед послужили!

Календар за срп. пољопривредника нашао је неочекиваног одзива у народу, тако да друштво нема више ни једног комада за продају, и ако многобројне наруџбине непрестано стижу. Ова појава мора заиста изненадити свакога, који зна, како тромо пролази у нашем народу — *особито пољоврирдна* књижевност! Има дакле изгледа, да ће пољопривредни календар и у будуће налазити ваљаног.

Против сатирања шума. наумила је руска влада, да уведе од 1 Јануара т. г. извозну ђумручину на грађу и дрво за гориво. У последњим годинама немилице се сатирала шума у западним губернијама; а на југу је већ савршено сатрвена. Овака мера пропоручна би била и за многе друге земље, у којима се ни најмање не ради на подизању нових шума.

Опадање материјалног стања у Немачкој. — Сељачки сталеж у Немачкој јако опада материјално, што најбоље сведоче ови податци: У *Баварској* је у години 1880 продато на јавној лицитацији 3739 сеоских добара, што изнаша на 30.059 хектара. Услед судских лицитација остало је 935 добара са 9354 хектара необрађено. У *Саској* је у годинама 1877 1879 просеком продато путем јавне лицитације 23% више сеоских добара него у шестогодишњем одсеку од 1858.

(„С. Н.")

Калемљење (инпвовања) прострела у Француској. — Читаоцима нашег листа познато је из саопштења у претпрошлој години, како је научник *Пастер* измислио начин, да се и прострел калеми, као и богиње (оспе). Многим опитима потврђено је, да је поступање по Пастеровом упутству доста поуздано средство против опаке болештине — прострела. У Француској се у великом размеру употребљује. По „Journ. d lAgricult." калемљено је од 1 Јануара до 29 Октобра 1882 у округу: Ер (Eure) и Лоара 79. 392 овце, 4 до 5000 грла говеди и 500 коња. У овом округу су за 10 година просечно годишње по 7237 оваца од прострела липсавале. Од кад је уведено калемљење спао је број липсавајућих оваца на 518. Пастер мисли, да ће липсавање ићи све на мање, док се само што више приберу искуства у калемљењу и док се побољша материја калемљења.

Личне новости. — На главном збору срп. пољопривредног друштва од 27 Декембра пр. г. изабрати су: г. Чедомиљ Поповић управник земљод. — шумар школе у Пожаревцу за *председника*, г. Алекса Спасић начелник министар. иностр. дела за *подпредседника*; а за одборнике — г. г. Стеван Поповић начелн. мин. фин., Сретен Л. Поповић чл. касац. с., Крста Петровић гл. контр. мера, Јован Бадемлић и Милутин Савић професори земљод. шум. школе, Милан Антић управ. екон. топчид., Живко Шокорац пис. мин. ф. и Вучко Богдановић пис. екон. топч.; за *одборничке заменике* — гг. Фрањо Бенђик гл. в. марв. лек., Драгутин Јовановић пис мин. ф., Петроније Савић пис. упр. фонд. и Јаков Марковић држ. шума- За *редовне чланове* изабрати су: гг. Драгутин Лукић енолог, Велимир Виторовић абзолв. шумар, Драгутин Илинкић аргоном, Јаков Марковић држ. шумар, Милорад

Тројановић, Светислав Стојановић, Благоје Тодоровић срш. ђаци земљод. шум. школе, и Захарије Поповић вој. м. лекар; за *почасне* — гг. Јован Живановић проф гимназ. и Макензи поседник. — Ђ. В. Краљ указом својим наименовао је г. Чеду Мијатовића министра финанције за *члана државног савета*, задржавајући га и даље за министра финанције.

Чланови редакционог одбора „Тежака" гг. Алекса Стојковић, Коста Црногорац., Јов. Бадемлић, Милан Антић, Живко Шокорац, Петроније Савић, Вучко Богдановић, Паја Т. Тодоровић, Драгут. Јовановић и Милан Живковић поднели су оставке на чланство овог одбора; и управни одбор *им је ове уважио*. — Управни одбор срп. пољопривредног друштва изабрао је по ново г. Пају Т. Тодоровића за *Уредника „Тежака"* — г. Живка Шокорца за *секретара друштвеног*.

Г. Лаза Јовановић професор земљоделско-шумарске школе Пожаревачке, одређен је да заступа привремено *управника* завода државне ергеле у Љубичеву; а г. Радомир Бојић економ исте школе, да врши дужност *рачуновоље* истог завода.

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О СТАЊУ НАШЕ ПОЉСКЕ ПРИВРЕДЕ.

IV. О шумарству.

82 Има мало жиородне горе и то: Цера, Букве, Границе Лужњака. Од ситне клење, јасење, брест, гложђе, грабље, јасика, дрен, дивље јабуке и т. д. од свију преовлађује буква и цер; а од ситне клење, дрен, гложђе, брест и јасење

Најмање има „Брекиња" а Борове и јелове горе нема.

83. Знатније горе има нешто Општина цветановачка, М. Боговађа. и но нешто код приватних.

84. Да сад има шума у овој оскудици ваљда би се пажња и полагала, а досадањи година секла је се без рачуна. Деобе и мртвци — највише су шуме затрли. Чим се ко одели одмах тражи изун за неколико дрвета рад прављења куће, амбара и других зграда. Мајстори ужичани градећи им зграде, а људи невешти свом занату, из целе границе ил' цера са сикирама осечу један темељац ил' коју венчаницу а остало остане на дрва, и тако у место што би се сва јапија истесала из 2—3. дрвета оно се осече по 5—6. ил' се неко и осече, па тек се после види да није за употребу. Тако исто кад ко умре, да би се осекле даске за сарану осече се цело дрво — цер ил' граница и из истог осеку 2. даске за сарану умрлца, а остало ко пре стигне он и одвуче, а давала се шума док је имало, и за огрев, а нарочити кад ко слави ил' кога жени.[2]

Важност шума цени се са материјалне добити.

85. Због проређене горе од пре 2. године опажају се чешћи и јаки ветрови и махом студени!

86. Да се нови забрани подижу о томе се небрине нико!

87. Од пре 10. година тако ређи сатрвене су шуме.

---

[2] Интересантно било би дознати само најприближнију цифру, колико једно село на горе, ложене потребе потроши на годину дана грмова, те да се према постојећој гори определи време и година, у којој ће последњи грм душу испустити и више га не бити на лицу земље, кад се као што знамо из нова забрани не подижу.

88. Сиромашним лицама дају општине од својих утрина уживање. Даје се навише од 2—3 рана орања. Ко је од пре 20 и више година захватио што селске ил' општинске шуме тај и данас има нешто, а села и општине су скоро махом утаманили.[3]

89. Свако село има понешто свог испуста, које има више чистине и глођа но шуме. Овај испуст служи за велику стоку. Сељанима чини велику службеност што не морају држати стоку у напшницима, а за подизање шуме чини хрђаве последице, јер што би се које младо дрво и подигло, занесе га и сатре стока, нарочито рогата марва.

90. На сечу шуме не пази се, кад је коме потреба он исече.[4]

91. Сеча шуме ограничена је само на домаћу потребу. Пре 5—6 година нешто мало (100—150. дрвета) осечно је за шлипере и извежено у Обреновац.

92. Извоза дрва на страну нема.

93. Домородци раде занате: Коларски, Пинтерски, Ковачки, Типлерски.

94. Шума се ломи од јаких ветрова у јесен и с' пролећа.

95. Од никакових инсеката нестрада шума, само по негда од гусеница.

96. Од дивљачи има: Вјеверица, Зечева, Лисица, Лазаваца, Творова. Шуму нештете. Ретко кад се појави по који курјак.

V. О домаћој — кућевној индустрији.

97. За предиво употребљују се преслице, а за ткање разбоји. Рукама се преде на преслици помоћу вретена, а тка се платно и сукно седењем са обе ноге и руке. Сукно се више купује готово но што се израђује.

98. За бојење употребљује се трава жутељева и кора „јовова",[5] а највише се боји минералним бојама, што код нас израђују дућанџије — бојаџије — по селима.

99. У целој околини за коју пишем има 2—3 пинтера, који раде судове за воду, вино и ракију а качарски занат и прављење кућа више мајстори сељаци из Ужичког округа, који сваке године долазе у Марту а одлазе у Октомбру месецу.

100. У нас нема ни стружница, ваљавица ни вештачких млинова, но само доста речних воденица — кашикара.

---

[3] На тај начин појединци боље чувају шуму, а општинска се сматра као туђа, коју свака граби и поништава! Зар неби законодавство наше земље том злу могло доскочити? Скуп штандра из народа, којима су све те ствари у свима појединостима познате, требало би да чине своје предлоге. Ал' као да ником није до тога стало, шта ће бити после нас! Немци како обазиве и сатроше старе своје шуме они повикаше: »Богати очеви, сирота деца.« И том мишљу руководећи брзо се освестише и на ново почеше подизати шуму са правилном сечом, да никад у шуми не оскудевају, а ми?!

[4] На ову тачку нисте подпуно одговорили. Питање је поглавито у томе, кад се дрва секу за разну грађу, да ли се пази на време кад треба да се сече или кад коме утреба ни било то дети кад је дрво у расту и највећем соку. За тим да ли се оно сече, употребљава само секира или има и струганица и стругача. Но из одговора 84-тог доста се јасно види, да има посла само секира за сваког рода грађу и направу. И томе зар требаде и да законодавство стане на пут. Код свију заната траži се нешо знање, нека спрема и полугодиње мајсторског вештаа, а само су тесачи Оељени, који највише по нашој земаи раде и сељанима куће праве од тога изузети. И тако само су наши сељаци оељени, да им праве куће билмези, који им тек штогод сналежу без сваког плана и удобности, а опет их та грађевина скупо стаје и многа се гора сатре!

[5] Зар под толиким другим справа и коре које се за разно бојадисање употребљују, само су ове две познате и у употреби?!

101. Махом више них сељака има који зна, но не знају да праве, виле, грабуље, лопате, косишта, држаљиће, сапове и плугове (осим колички) — јармове, осовине, сврачиће, ојнице, руде и т. д.

VI. О уређењу газдинства (имања).

102. У нас су земље махом распарчане и сваки се труди да је у што већи комад групише, ал то тешко иде, што слабо ко хоће своје и да трампљава, а још мање продаје.

103. Са задругама стоји врло хрђаво, и из године у годину све више се распадају. Узрок распадању задруга неправичност је старешина.

Сви покушаји за одржање задруга нису учинили никакве користи, можда би се ортачким и теретним уговорима могле одржати задруге.[6]

У мом селу од 100 кућа нема више од 4. које имају по 3—4 плаћајуће порез главе, а остали сви су једноглавци или двоглавци (1 или 2. главе плаћајуће данак).

Народ се помаже у раду највише позајмицом, спретом мобама; и по нешто плаћањем.

104. Нема данас никакног удружења за чување стоке, бачијање и т. д.

105. Земља се обрађује орањем и копањем. Све што се ради, ради се по начину наших ђедова и прађедова. (узрок казању у закључку.)

106. Сирови земаљски производи имају продаје и извозе се за Ваљево, Београд и Обреновац. Колико се извози не могу определити, но несигурно знам да се не извози у великој количини — осим сувих шљива. —

107. Све што се извози извози се на воловским колима[7] путови и ћуприје нису у најбољем реду. Лађе и гвоздена пруга не дотичу се нигде ближе но у Обреновцу и Београду. Од наших крајева до Обреновца и Београда путује се са воловским колима по два дана — овде треба узети у путовање скоро и целу ноћ.

108. За поправку земаља још се ништа не ради.

109. Преко читаве године у нас су надница и то: Од 1 Новембра до 1. Марта по 60—80 дин. 1 Марта до 15 Маја по 1 дин. до 1. 20 п. д. од 12 Маја до конца Јула по 1·20 п. д. до 2 дин. а у кошевини обично и $2^1/_2$ дин. Ова се цифра ретко кад прекорачи, и у 7—8 година потреби се да у Јуну у коши и кошевини скоче надница и до 8 дин. Осим плате надничари имају и квартир, храну и напојницу; ал' ко им ово све да и 3. дин. плати, мало што уђари.

Закључак.

Сад имам још да одговорим на питања: 14. Зашто се не ђубре више? 18 и 68 Зашто се слабо ради баштованство и не сеје разно поврће? 48. Зашто се виногради не подижу? 69. Зашто се стока не умножава? 70. О поправци домаће стоке? 71. и 72. О приплоду стоке? и 105. Зашто се са справама — вештачким — земља не обрађује.

Свему горњем узрок је инокоштина — јединство — а врло је мало задружни кућа но махом јединци; и ово што има још по нека задружна кућа, ус-

---

[6] Не би ли се за одржање задруге могло што израдити путем законодавства кад би се задругама дале какове повластице, као од соглатије, данка и тим подоби:?

[7] А зар се неби могла Колубара а тако исто и Тамнава, две доста јаке реке у томе округу учинити пловним? Покушајте ту мисао навести измерив осим новаца бар најглавније сметње, које би на путу стајале и савладати требало.

коро ће се изделити, јер од 2—3. године на овамо опажа се јак напредак у деоби. Узрок је деоби ка што сам напред казао неправичност старешина задруге а задруге се могу само одржати ортачко — теретним уговорима, и ако се одраде задруге, може бити велике користи по земљорадњу и њеном унапређењу, а ако се и ово мало задруга распадне онда ће из године у годину и њима земљорадња опадати.

Осим јединства бољем раду и већој пажњи о гајењу стоке одузимају нам и ограде око имања, а како смо остали без шума, из године у годину опажа се да ће ограде ускоро заменути шанчеви, што ће велики труд и дангубу око ограђивања имања уштедити.

Осим јединства и ограда око имања, наш народ у обрађивању земљорадње упропашћују чести и многи свеци, јер осим канонима утврђених празника наша их околина има 2—3 пута толико, или боље рећи у години има више годских — свечаних — но радних дана. Пре 8—10 година празновали су обично Гаврила, пророка Јеремију, Благу и огњену Марију, Макевија и т. д. ал на 2—3 године на овамо већ се код многих опажа осим ових празника и празновање: Младе петке, Петке пред усековашњем и т. д. туђта којекакви празничића и петки, и од овог празновања и залудвице, слабо га ко и одучава, јер он о овом мало би коме и веровао да у ове дане петреба празновати, осим свештеницима, ал пошто већином и наши свештеници обављају земљорадњу, то кад им је потреба да какав земаљски посао сврше они и четвртком направе каквог св. Мардарија и зовну мобу те свој посао у тому сврше, јер народ махом у ове празнике моби, или боље рећи мобом своје земљаке послове врши.

Осим јединства, инокоштине, ограда, празника, развијању наше земљорадње смета и неумесност самог рада и немаштина за набавку справа, а и да набаве справе не би им имао ко показати како треба с њима радити, пошто наши свршени економи махом после свршених школа лабају се других занимања и неиду својим кућама да своима покажу начин лакшег обделовања земљорадње, већ напротив ако који и дође кући, (ка што ја имам једног комшију који је свршио земљеделску школу и који се бави код куће, а који још не зна ни шта су ручице на плугу нит хоће да зна и од своје науке коме шта да покаже) он се бави политиком.

Земљораднику самцу, апсолутно је немогуће имати и доста имања и добар сој коња, говеди, свиња, оваца и т. д. и да међутим уради све своје домаће послове на време, јер да ко уради све на своје време треба зато да има довољно радних руку, а да ко држи добар сој говеди, треба да има зато добре штале и свог нарочитог говедара, а зато нарочито лице треба да има и за коње свиње и т. д. а ми тога због наших деоба немамо, и зато би требало живо порадити да се задруге у колико је више могуће одржавају. Осим задруга без сваке сумње много ће земљорадњи допомоћи скупштином овогодишњом усвојени закон „Ратарски школа“ јер у тим школама имаће сваки земљорадник прилике

---

3 Једног дана, — кад у највећем, учесташе многи неки празници, запитам: а зар и данас нерадите какав вам је данас светаи, нашта ми одговорише: „јест нерадимо данас је рђа и пас!“ нашта им рекнем: та ко посветн »рђу и пса?« И заиста кад једног сељака, који је изнжеван био и знао свеце по календару, запитам објасни ми: неку богоругну реч и појас!

Прим. Рефер.

да види и научи справама радити, а и увериће се да се тим брже и лакше посао врши, но што га ми вршимо унапред показаном сређивању наших земљодјељских послова, рад чега би жеља сваког свесног човека била и остаје, да се таквих школа што пре у већем броју оснује.

Сељаку је најпреће за живот да посеје што више кукуруза, јер је то спорија храна од пшенице, па зато се он највише и бави сејањем овог производа а уз то сеје по мало кромпира, пасуља лука бела и купуса, а за остало повр̂ће и не мисли док му не дође слава, а тада обично купује од имућних ил' баштована црна лука, цвекле, роткве и т. д.

Тако исто сељаци понајвише пате и пажње обраћају на производњу свиња, што им је то прека потреба и што се свакад и најлакше прода, јер продајом истих подмирује своје и државне дације, а исте му служе често и за његову домаћу потребу, јер му је то први и преко скоро целе године омршај, а њима почасти своје госте при слави, моби, свадби и сарани, а осталу стоку, волове и краве држе толико, колико с њима могу обрађивати своје имање, и по 1—2 краве за приплод и омршај. Има људи ал' и то мало, који подводе и кобиле под државне пастуве, ал се истим слабо користе, јер мало је коме ближе од 3—5. сахати док доведе кобилу под пастува у варош, а у том времену често се кобила до пуштања пастува и распасе; а ако се и деси да која прими, они обично кад врате кобилу од пастува пусте је у селски испуст, где се она понова распасе и из ергеле селске сама напусти ајгира.

У целој околини за коју пишем у ових 10 година знам два случаја да су се подигла два коња од државних пастува,[8] а да би се видело ваљде од пуштања државних пастува на кобиле, требало би исте слати свима среским кућама јер би се тим више дало прилике људма да их на кобиле напуштају, а пошто би исто растојање било у близу, редак би случај био да би се која кобила пре распасла но што би се на њу пастув напустио, а разуме се да би требало том приликом и да се људма објасни даље чување и неговање суждребних кобила.

Кад се у опште баци поглед на наше земљорадинке, ни више ни мање морао би човек казати да је већина наших земљорадника робље у слободној и уставној земљи! Кад човек погледа тешкоће његова рада мора се згрозити. Сељак нема мира ни дању ни ноћу, он и кад спава треа се да се неуспава и да неодоц ни на рад. Он кад иде цркви на врат на нос моли се Богу и трчи кући да му се каква штета недогоди. Кад је на слави кад је на свадби, он се весели, пева ал' увек му је мисао за његовим послом и радом и у највећој јеци весеља, певања и игре, често ће се чути како се одпочне говор како се одоцни са сејањем бранањем летине и т. д. он нема никад мира ни станка.

Он ратује, он служи у војсци, екзерцира се код куће, чува стражу гони ајдука, и он мора да производи толико хране како од његова рада и производа

---

[8] Жалостан је то резултат у поизвању бољи раси коња, над су у читавом једном крају за десет година једва два коња подигнута! Овај случај даде нам повода да обратимо пажњу надлежнима да се известе и на јавност изнесе какови су резултати постигнути по свим нашим крајевима са овом установом, па ако нема никаковог или врло мале користи, да се та установа, која државу и народ доста стаје и труда и трошка, батали или промисли и наађе начин и бољи пут, за постизање постављене циљ. Кад би се сазнала цифра, на колико је кобила пуштена пастува, и колико је од тога приплата било онда је рачун чист, дали је установа добра и корис а или није!

Примет. Реферата

морају да се зараде и изране и људи и стока, црви, мрави, гује, акреши и што но реч и ала и врана; и опет и ако је све овако, и ако опстанак човечанства и подмладак свега зависи од производње сељакове, ипак они који могу, најмање обрањају пажње на јадног сељака, најмање хоће да му помогну те да га ослободе овог роњског живота и да му даду прилике да он све ове тешкоће савлада са половином свог зноја, већ ко год мре, он се на самрти обично сећа све сиротиње и свих фондова и оставља своје хиљаде на оснивање разних других фондова, а нико се до сада — осим једног Ужичанина, Бог да му душу прости — несети да коју хиљаду остави било друштву пољопривредном, било на оснивање ратарских школа, те тим олакша и усаврши земљорадњу, нико се велим не сећа мученичког сељачког живота, и ако сваки признати мора, да без производње земљорадње нема на свету опстанка.

II.

ОДГОВОР Г. МИХ. СТ. РИЗНИЋА УЧИТЕЉА ШКОЛЕ ЛАПОВСКЕ

ОПШТИНА ЛАПОВСКА.

Срез Лепенички и округ Крагујевачки.

а. Географија атара Лаповског.

Општина Лаповска јесто једна од највећих општина, како у срезу и округу, тако и у целој Краљевини Србији Насељена на самој раскрсници главних путова: Крагујевачко-Пожеревачком и Цариградском; постављена на самој прузи жељезничкој а између великих и живи варошн и богатих села; она има тако диван положај, тако сретну будућност какву се само пожелити може.

Тако исто могло би се рећи и за атар ове општине. Велики његов простор омеђен је са истока реком Моравом а са запада реком Рачом и неким брежуљцима, са севера и југа шире се простране равнице кроз сред које протиче река Лепеница. Само село постављено је готово на сред атара крај реке Лепенице. Сама природа поделила је овај атар на две половине: Источну, која је сва равна и простире се од реке Лепенице до Мораве; и западна која је сва таласасто брегови та. Величину овог атара тешко је измерити без земљемерних справа Но колико се то часовником учинити може ја сам пробао. Идући пуним кораком пређе се његова дужина: за 3 сата и 15 минута, а ширина за два сата и 8 минута. Земљиште је у источној половини црна смоница, пескуша и глина; а у западном је земљиште или песковита глина и или смоница у којој има по мало и кречне земље. Источна је страна подељена реком Лепеницом на двоје: на ливаде и чапре с западне стране, и на ниве оранице за кукуруз с источне стране до Мораве. Западна половина подељена је на три дела на: виногради који се у виду полумесеца на з брежуљка око села савијају; на житаре западно од винограда; и на чапре и забране северно од винограда. — Да би се овај опис што боље разумео, прилажем под $^1/_4$ карту атара Лаповског, у колико сам је ја могао нацртати.[1]

Сад је на реду да речем коју о хидрографији овог атара, пошто и сама привреда у многоме од хидрографских прилика зависи. — На пред је речено да:

[1] Хвали вам на труду ово нацрта и мало нам је што га неможемо употребити једно због повчаних средстава.

Примедба Референта.

источном половином протичу реке Морава и Лепеница. Моравско је корито дуж целог атара плитко и широко (1 мет. до 3) а обале су јој на месту стрме а на месту их и нема, него се пружају пространп спрудови и врбаци. Чим вода надође за 2—4 метра у вис већ је половина атара у води, па и само је село половина у води. Пре 30 година мештани су претрпели силну штету од Мораве јер им је читавих 500—800 дана орања пребачено с ону страну Мораве. Лепеница је река омања и тиха, њене су обале све до средине атара обрасле врбама високе 1—15 метара, њена је дубина ту од 1—2—5 метара, а ширина 3—45 м. Но то не траје тако увек. Одма од села она се распиње, њене обале су сасма равне, и ширина достиже од 10—15 метара; а дубина једва 0·4—0·5 метара. Тако она одатле јури све до састанка са реком Рачом па под истим коритом улива се у Мораву. Најмања бујица и киша од 2—5 дана већ је истера из корита у ливаде и село, а кад је још Морава успори онда је сво поље у води. —

Кад би се сад упитали, како би се то могло поправити? онда би било односно тог питања ово моје мишљење. Треба сељацима заказати: да спрудове на којима после велике воде и наноса бујан врбак расте, не требе и не ору, већ да их све узме општина као својину и чува да расте врбљак, који би се после поплаве набијо шљунка и муља и створијо се као чврст бедем и одбрана за остале земље. – Даље ваља добро проучити ток Мораве, па само онде допустити имаоцима воденица (прекаја) да их граде, где је вода по себи брза; а не да сами они то по свом нахођењу а према имању граде, побивајући кочеве и бране. Ти кочеви преко зиме остају, на њих се набију кладе и нанесе лом и наиос, но често и сам ток Мораве промене а на води се острова образују. Небројена су острва и острвчићи постали на Морави само тим начином. Ово у толико пре треба забранити, што те воденице слабу корист доносе, и што ни у ком случају оне не могу конкурисати ресавским воденицама које су тек 2 сата удаљене, од Лапова а после, довољно је воденица и на Лепеници.

За Лепеницу моје је мишљење ово: да се она спрам Манастира Миљкова пропусти у Мораву, пошто ту нема ни пун километар даљине; а не да се и даље остави да топи три атара. Овај би трошак од свију других према користи био сразмерно најмањи, и што је главно највише би користи донео, тим пре што од места Прокова па до самог утока, на њој нема нигде воденице, која би могла бити тиме оштећена.

б.) Становници и њихово занимање.

I Народ и ратарство.

Становници ове општине подељени су на две групе на староседиоце и насељенике из источних крајева. Ове се две групе разликују не само по ношњи но и по језику, па и по самом раду. Тако док код староседиоца земљорадња не иде баш најбоље ,дотле се крај досељеника у томе одликује; први обично предузимају шпекулацијоне радње, држе по мало али лоше стоке; а други не траже то, већина их је што држи добру стоку а у случају кад се од домаћих послова одмарају они радо одлазе у кирџашлук. Први су већином задужени и продају своју баштину; а код других је то редко. Они без велике нужде своју баштину не продају, већ купују.

По имовном стању могу се сви обитаоци ове општине поделити на 7 класа*)

*) При подели ових класа ја сам се послужио даначним списком и процењивањем имовног стања ово општине.

У I-ву. дола е сви они, кои имаду преко 50 дана орања, не држе стоку (осим коња) а занимају се или трговањем или занатом. Такових ће бити свега 8—10[2]

У II-гу. Долазе сви они који имају преко 40 дана орања, држе по 10—15 грла говеди, 4—5 брава коња, 60—100 брава оваца, — 10—30 брава свиња, чије су задруге преко 10 чељади велике; таковнх ће бити 30 до 45. —

У III-ћу долазе сви они, који имају преко 20 плугова земље. 4—6 грла говеда, 2—4 комада коња, 50—70 брава оваца, 10—25 брава свиња, омању задругу. Оваквих ће бити до 150;

У IV-ту долазе сви они, који имају преко 15 плугова земље, 2—4 вола, 1—3 коња, 20—40 брава оваца 5—10 брава свиња, — обично су са малом задругом. Таковнх ће бити од 150—180. —

У V-ту долазе они кои имаду 8—16 плугова земље не држе стоку. Земљу дају на поле а поред тога раде који занат као: ковачи, шлосери, обуђари, терзије, абације, механџије и т. д. Њих ће бити 10—20. —

У VI-ту долазе сви они који имају 5—8 дана орања али су без волова, држе две — шест овчица. Таковнх ће бити 150—200. —

У VII-му долазе они који имају дан или два орања своју кућу, никакву стоку. — Обично су у служби или раде у наполици — и оваквих ће бити 50—80. —

Земља је у Лаповаца обично на три места подељена. Сваки ијоле у стању човек има земље у Моравској долини, у чаирима на ливадама крај Лепенице и у брду житаре и виногради.[4]) Труде се да на та три места концентришу своју баштину обично или куповином, или трампом. Али једна ће бити 15—20 домаћина који имају по 10 до 15 ланаца земље на сва три места. То исто важи и за виногради. Готово нема тога ко нема винограда, и то опет на сва три брда. Велика већина има од 10—30 мотика остали млого мање, а ретко ко мање од 2 мотике. Овде у мотику рачунају сто лоза. — Старо сеоноци обично радо продају и купују,трампе и дају приду а и узимају, за своје земље дошљаци већ то ређе раде. Код њих има њива које држе још пре 50 година а тако исто и винограда. Код винограда је само та погрешка што га одма после 20—25 година напуштају па парлог упале и нову лозу саде.[5])

Да пређемо на занимање и то прво на земљодеље или ратарство. —

Кад би се величина укупног земљишта преставила са 4000 дана орања (ово узимам за размеру зато што праву величину нисам могао дознати, онда би од тог броја: 1000—1200 дана дошло на земљодеље т. ј. њиве за жито и кукуруз, баште и т. д. 600—800 дана орања за винодеље, 400—500 дана за ливаде и чајире, 50—80 дана на гору и забране. А остало на село, воћњаке и баште. Сразмерно најмање би дошло на баште, па онда на шуму[6]

Земљу са озимље усеве обично почињу орати од Крстова дана па све док мразеви не стегну. Веома је ретност видети да се њива за пшеницу нађубри.

---

[2]) Па кад ти, код толиког имања немају стоке, онда ко им ради земље, и чему им служи земља? Каква им је трговина и какове занате раде?!

Прим. Рецер

[4]) На тај начин житаре нема никако у доњи, на сву прилику због честих поплава!

Прим. Рецер.

[5]) Па јесте ли нашли томе узрок, што се тако брзо виногради навалично парложе и нови засађују? И зар у вас није познато и у употреби, да се потапљањем лоза виногради подмлађују?

Пр. Рецер.

или бар одма по жњевењу пресоре, те да стрњика иструли. Исто тако нигде нисам видео ни ваљак у употреби. Они истина имају доста добрих брана (или дрљача) начињених од дасака и зубаца и трња; но при свем том како су њихове житаре већином трављиве неби било с горега да се и дрљаче са зубима употребе. Оране се већином врши гвозденим плуговима, којих број достиже од 200—300.*) Ору за кукуруз обично тако да бразда бразду стиже, а за остали стрваљ да бразда бразду поклапа за 1—десиметар. Дубину орања код жита обично узимају од 1, $1\frac{1}{2}$ до 2— десиметра; а код кукуруза кад је угарен, 2—3 д. м. Угарење за кукуруз почиње ако је лепо време од Младенаца па до Благовести. Оре се вечно дуж а никад у крст, како би се земља боље измрвила и трава утаманила. Сејање жита почиње одма по орању. Сеје се из руке а жито пре сејања обично прждаре у церов млак пепео. Не мењу га никако у воду ради пробе. Кукуруз се од Благовести па све до Спасова-дне сеје; сију га на редове после трење бразде и корак раздаленко. Око Тројца почињу сијати конопљу и лан, а пасуљ и дулеке сију одма са кукурузом, но мотре да опак од опака са пасуљом буде 3—4 стопе удаљен. Конопљу обично сију у сред ниве и то под мотику. Обично ће сваки домаћин посијати 46—120 кв. метара конопље. Још се може видити по нивама по 100 до 200 опака кромпира, и 50—60 опака метала. Што рекох горе за пшеницу, то важи и за остали усев, само примећујем то, да је у Лапову реткост видети да ко пролећну пшеницу, раж или јечам сеје!

Остали радови врше се овако: код пшенице, јечма и ражи обично до пролећа на ниви ништа не раде. У пролеће ако је шута нива они пусте стоку те је опасе; а ако је коровљива они тај коров очисте. Чишћење се врши обично од 20 Априла до 10 Маја. Кад се и то уради онда се чека жетва. —

Код кукуруза тај рад иде овако: чим досне кукуруз у 3-ће перо одма се праши. Прашење бива од Спасова-дана до Цара Константина и Јелене. Одатле настаје копање и траје све до летњег св. Јована. Копа се обично мотиком, а за друге се сореве за прашење и загртање незна! Ко је рад да му кукуруз боље но на жалост такових мало има једва од 100—15.) он у свили још једанпут кукуруз огрне, па онда чека бербу.

Са ланом и конопљом до берба се ништа не ради, а кад берба дође ако је лан или конопља по више колена?) они га беру; а ако је нижа они оставе да пропадне. Са обратим ланом и конопљом поступа се даље овако: осуше га, обију семе па онда потопе у Лепеницу. Ту ако надође случајно река све пропада, а ако не надође они га после 10—14 дана перу, суше, и кућама носе. Обивају га простим набојником, или трлицом а поадер чисте перјаницом коју праве од свињске длаке.

У баштама рад обично почиње онда кад их време из поља отера. Ту искључиво раде само жене а људи се тога рада стиде. Од усева баштенских сеје се највише бели лук, боб, пасуљ жути, краставци, патлиџан, и купус са паприком. Кад би простор градине означили са 6 000 кв. мет. онда би од тог простора 200—300 кв. мет. дошло на лан и конопљу, 2000—3000 кв. м. на купус, 400 кв. м. — 700 кв. м. на паприку и прази лук, 800- 1000 кв. м. на црни и бели лук а остало

*) На која су и какови плугови? Дали наши обични или са стране набављени?

Пр. Рефер:

?) Зачудо је што и конопља тако мала израста! На сву прилику то бива што се земља нити ђубри, нити дубоко зорава и преправља, о м и ђа а то што се на висовима и на неплаканим земљама сеје.

Прим. Рев.

би дошло на остале усеве. Сразмерно осталом усеву, најмање се обделава кромпир, алма, патлиџан и пасуљ.

Радови у башти почињу и раде се онако: прво почну сијати лук бели и црни и то од Цвети до Ускрса сију га на леје. Затим долази, боб, готово у исто време. Сију га на кућице. После боба сију одма конопљу, лан, пасуљ, и праве расадинке за купус паприку и т. д. Тај се рад врши од Спасова-дана до Тројица. Купус, паприку, патлиџан обично расађују од почетка Јуна па до Видова дана расађују га на бразде и на местима где је пређе тор бивао.*) —

О виноградима говорићу посебно. А сад да се вратимо на бербу и жетву. —

Жита се овде жању већином срповима, ретко се види коса наслоњача. Ожњевено жито купе везијоци у снопове, везују их ужетима од жита или лозе и дену у крстине. Крстине и снопове ретко ко оставља да презиме, још ређе има какову сувоту за оставу крстина. Гувна обично граде по друмовима, авадама и у опште на дединама. Са једним гувном служе се по више комшија. Вршидба се врши воловима или коњима, нигде нема у употреби млаћење класова, вршење на махини за то справљеној и т. д. — Вејање такође иде с лопатама, с тога се при грађењу гувна мотри на ветровита места. Ветрењача ће бити једно од 5—15 у целој општини. Жито се сасипа у амбаре и ту не дирнуто чека или продају, или потрошак. Слами преко зиме буде увек угарак последњи рад.[10])

Кркуруз се бере онако на струку, корен се љушти и носи батарама у кола. При брању се пази да добри коренови остану не ољуштени те да се доцније од њих венци начине, па у пролеће за семе употреби — Кукуруз се смешта у кошеве. Крунење се врши или рукама или грањем. У целој општини има само 2 крупаче. Конопљу и лан почињу брати по Видову дану па све до Петрова дана. Белојке се беру на 10—15 дана пре, (почетком јуна) а црнојке после. Затим се суше 10—12 дана па онда се отрља семе и одма се топе. Топљење се врши на овај начин: поређају се и повежу ручице у снопове; снопови се вежу лозом и поређају у воду (Лепеницу.) па онда побију 3 колца: два на крајеве а трећи у средину; затим нагацају озго земљу док снопови не потону на дно. Ту се киселе дотле док се подпуно непочне лика од трске одвајати; кад то буде онда је пеширају и на обали суше и код куће носе. Код куће је обично обивају или набојником, или на тријцу. Поздер се одваја перјанцом коју од свињске длаке праве. — Никаких повији или бољи справа за сада нема у Лапови. — (Да би се боље запамтило и разумело прилажем под [11]/[11] сликекоје рад о конопљи објашњавају.) —

У башти се радови врше овим редом: прво се лукови оберу и њихово место остане онако преко целе године; затим почињају жути пасуљ и обивају га онда окопавају паприку и купус, који ретко дочекају да им за зиму достигне, већ већином га купују од оближњих баштована.[11]) —

---

*) На тај начин само је ова земља нађубрена, где су торови! шта бива са осталим ђубретом говеди?

Пр. Реф.

[9]) За тако велику општину, као што је Лаповска то је одвећ мала количина!

Пр. Реф.

[10]) То је жалост што се никакова слама преко зиме не полаже говедима за припомоћ сена, нити се бар не простире под говеда и овце, да се више ђубрета добије!

Пр. Реф.

[11]) И то је жалост за тако велику општину да се код толиких земаља од баштована купују за зиму купус

Пр. Реф.

На реду би било да се говори о «ђубришту» и »ђубрењу« — а умесно би било да и ја покажем своје назоре о свему што се односи на побољшање земљодеља у нас. Но то ћу ја у будућим дописима учинити. Потрудићу се и даље да друштву на цео програм, одговорим у колико ми је то могуће учинити.

НАШИ ДОПИСИ

ВЛАСОТИНЦЕ. (ПОМОЋ ПРОТИВУ СУВИШНЕ ЈАСЕЊЕ И ЗИМЊЕ ВЛАГЕ)

Њиве, које желимо с јесени са каквим озимим житом засејати, а које су међутим писке и равне тако, да може већа влага посејаном усеву да шкоди на било то она, што се образује од мало већи киша, које с јесени често нађу било то опет она, која се преко зиме и с пролећа када се снегови почну отапати образује. Но ма која била, само да би наш с јесени посејани усев на оваквим њивама од ове сувишне влаге осигурали најбоље ћемо урадити ако по оваквим њивама неколико разора – дубоких бразди — направимо, у које ће се, ако би ове сувишне влаге било, да слива и скупља.

Овакав је случај баш овди у околини Власотинаца. Овдашњи људи како су већином земљорадници, то поред осталих усева, е којима они своја поља засејавају, много сеју и ова озима жита. Но како су им њиве с једне и с друге стране реке Власине, чији је положај доста сврзак и раван, па ако мало већа влага од јесењих киша или отопљених снегова нађе, то посејани усев сасвим упропасти, јер овај у овој прекомерној влаги мора да иструне. Дакле бојећи се они људи, да ова влага као сувишна неби с' јесени посејаноме усеву шкодила, то избраздају своје њиве са разорима — дубоким браздама, и тако себе осигурају од ове сувишне зимње влаге, ако би је као сувишне било.

Ове разоре или дубоке бразде праве на овај начин:

Њиве, које хоће озимим житом да засеју, поору један пут а понеки два пута и то други пут пред само сејање. Чим са ораљем буде готов, а он одмах са плугом и ове разоре или дубоке бразде (ко је су куд и камо дубље од обичних до 30—40см) прави, у које ће се та сувишна влага слеват.ц. И то ако се боји да ће му ова влага штете веће правити, то он прави више ових разора и дубље, а онај који се од ове мање боји, то он и ове т. ј. разоре како по броју мање тако и по дубини мање плиће — прави. Али да ли ће више ових разора или мање, и да ли ће плиће или дубље правити — најбоље ће му у овом погледу положај његове њиве, као и искуство прошлих година казати.

Дакле већ један пута по пооранoј њиви иде опет са плугом и прави дубоке бразде или тако зване разоре уздуж њиве и то извесног растојања између разора и разора да има (1·5—2 па и 3 метр). Многи опет и по ширини (попреко) своје њиве ове разоре такође праве и то или право преко ширине или у виду дијагонале, зашто се при прављењу ових посљедњих разора највише на положај гледа, па ако је њива мало више под косим угом, то се већма овај последњи

начин прављења разора врши, а то зато да се неби овим разорима с' друге стране опет вододелице правиле.

Пошто буде готов са овим разорима, тек онда посеје семе и браном завлачи. Али како се са овим влачењем ови разори мало затрпају, то их онда изнова мало мотиком прочисте, и тако је готов са брасдањем и са сејањем своји жита.

Ето дакле како се овдашњи земљеделци у овој невољи помажу и поступају са оним пољима, која hе с' јесени житом засејати. И заиста помоћ им је велика.

Но неби хрђаво било, кад би на овај начин поступили и са оним пливама које хоће са пролећним усевом да засеју, то да неби се страшили од сувишне влаге, ако би ова опет нашла. треба своја поља опет на овај начин осигурати и онда мирно без икакве зебње очекивати своју жетву.

Алекса Ђ. Ђорђевић

учитељ

ЗАПИСНИК

Седница управног одбора српског пољопривредног друштва држане 15 октобра о. г.

Председавао најстарији члан одбора г. Крета Петровић.

Присутни чланови: г. г. Алекса Стојковић, и Живко Шобоpац.

Заменици: г. г. Паја Тодоровић и Вуле Богдановић.

I

Прочита се оставка г. Алексе Љ. Поповића, досадањег вршиоца дужности секретара друштвеног; решено, да му се оставка уважи, и плата изда закључно до 4 октобра о. г. докле је и дужност одправљао.

II

Читају се молбе г. г. Светозара Гавриловића и Светислава Стојановића економа који се туде друштву за привремене вршиоце дужности секретара друштвеног. Решено, да им се по молби не може учинити зато што се прибавило уверење да је избор привременог секретара врло непрактичан, већ да дужност секретара до коначног решења овог питања одправљају г. г. Паја Тодоровић и Аца Живановић, и то први са наградом од 480 дин. годишње; а другом од 720 дин. годишње, првом да се рачуна плата од 16 о. м., другом од 5 о. м. одкада је почео дужност да врши.

III

Прочита се писмо г. министра финанције од 20 септембра о. г. којим разлажући узроке зашто становници села Власине и околине преко лета иду у околна места поради зараде потребних им намирница и тражи од друштва мисље шта би се овоме могло стати на пут. Решено, да се г. министру финанције одговори, да би друштво по овом врло важном питању могло тек онда одговора дати, када би поменута места од стручних људи дало проучити.

IV

Прочита се писмо управе Ратарнице у Краљеву којим пита, шта би друштво своју минералошку збирку продало истој школи и по коју цену. Решено, да се управи ратарнице одговори да је збирка минералошка потребна друштву и да је не може продати.

V

Прочита се писмо, г. Кирила архимандрита манастира Суводола, којим моли да му друштво опрости дуговање за претплату листа „Тежака", зато што су лопови манастир похарали. Решено, да му се не може по молби учинити.

VI

Прочита се писмо Дине Јовановића из Радујевца, којим пита шта коштаја једна сечка и један плуг. Решено, да му се одговори да му друштво може уступити једну заостаквну сечку од пољопривредног алата за 72 динара, и да му се јави цена плугова Бургових.

VII

Прочита се писмо г. минис. финанције од 27 септембра о. г. ЕБр. 4874 којим

пита: где се може за потребу становника среза пласотиначког набавити 1100 ока елде за семе; и тражи да се за гајење исте упутство изради. Решено, да се г. министру финанције одговори, да семе од елде најбоље је за поменута места набавити у округу чачанском и ужичком; и да се г. Милан Антић управник економије у Топчидеру умоли да за гајење исте упутство изради.

VIII

Прочита се писмо г. Драгутина Посниковића којим моли да му друштво разне пчеларске справе поклони. Решено, да се г. Посниковићу за сада не може по молби учинити, пошто друштво нема новаца за ову цељ.

IX

Чита се програм за уређивање пољопривредног календара. Решено, да пољопривредни календар за 1883. годину уреде г. г. Живко Шокорац, Паја Тодоровић и Вучко Богдановић.

X

Читају се одговори школованих економа, на питање дали би могли своја добра уредити као угледна. Решено, да се позову сви школовани економи да по овоме питању даду одговора.

XI

Председавајући разложи пита је до сада рађено на уређењу друштвеног добра у Шабцу, предлаже да се испошаљу у Шабац два члана друштвена, да још једном друштвено добро прочуе, па онда да се ово питање дефинитивно реши. Решено, да на друштвено добро у Шабац на ову цељ оду г. г. Паја Тодоровић и Вучко Богдановић; и да им се даде по 7 динара дневна трошка као и подвоз.

XII

Председавајући разложи да програм за напредни пољопривредни збор одређен у Смедереву, у октомбру месецу, није се могао израдити, зато што одређени члан за израду овог програма био је заузет другим званичним пословима; предлаже да се исти одкаже. Решено, да се преко „српски повина“ овај збор одкаже.

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора српског пољопривредног друштва, држане 4 августа 1882 г. у Београду.

Председавао Крста Петровић најстарији члан одбора.

Одборници: Алекса Стојковић.

Заменици: Паја Тодоровић, и Вуле Богдановић.

Благајник, Мил. Миловановић.

Бележно пр. дж. секрет. Ал Л. Поповић.

I

Прочита се молба г. Виће Радовановића економа из Водице од 12 јуна т. г. којом тражи, да му друштво набави један тријер и да на отплату за две године.

Управни одбор имајући на уму слабо материјално стање г. Вићиво, као и његов досадашњи рад на унапређењу пољске привреде решио је: Да се г. Виће набави један тријер и да на отплату за две године, а да отплаћује у шесто месечним ратама, почев од Митровдана ове године. Међутим Г. Виће ће издати Друштву уредну обвезу чим тријер прими

II.

За овим прочита се писмо: Радоја Костића економа из Стубла од 11 јуна т. г. у коме, поред осталога моли друштво, да му пошље један ручни крунач и један екслов сахарметар.

Управни одбор решио је: Да се г. Радоју Костићу набави један ручни крунач и један екслов сахарметар и наплати.

После овога прочита се предлог г. Јована М. Јекића држ. шумара у ср. и окр. крушевачком, да српско пољопривредно друштво узме на се иницијативу, те да приреди један скуп свију шумара у Србији, на коме ће се већати о мерама за унапређење шумарства код нас.

Управни одбор прима ово к знању.

IV.

Читају се мишљења г.г. Паје Тодоровића и Алексе Секулића о разреди 6 и 7 тач. Програма управног одбора за ову годину, као и мнење какав би требао да буде пољопривредни календар, који друштво мисли да изда за идућу годину.

Управни је одбор узео у расматрање најпре издавање пољопривредног календара за идућу годину и донео следећу одлуку,

1, За потребан материјал да се огласи стечај и остави рок до 1 Октомбра ов. год. Чланци, да буду кратки, практички разумљиви и уређени за наше прилике, и награда да буде за њих као и за оне штампане у „Тежаку.“

2. Да г.г. Паја Тодоровић и Алекса Љ. Поповић израде што пре програм, шта треба у овом календару ући, те према томе да се огласи стечај, да би се знало какав се материјал у главноме захтева.

V.

По овоме приступи се одређивању награде чланака штампаних у „Тежаку“ Бр. 34. 35, 36, 42, 43, 44 и 45 и 46, прошле године и у Бр. 1. ове године и то:

	динара
1. Најобичније бољне болести од Лазе Јовановића бр. 34 35 и 36	60
2. Статистика пољодеља по Милеру од Св. Гавриловића бр. 42 . .	60
3 Тимар домаће стоке од Светозара Гавриловића бр. 42. . . .	70
4. Ситнице од Таушановића бр. 42	60
5. Још једном мисирско просо од дра Ђ. Радића бр. 43	60
6. Полагање од Св. Гаврил. бр. 43	60
7. Ситнице од Таушановића бр. 43	60
8. Зашто полезе пшеница од Др-а Ђ. Радића бр. 44	60
9. О израни (угоју) свиња за домаћу употребу од Др-а Ђ. Радића бр. 44	60
10. Одговори уредништва: колико семена треба посејати пшенице на један дан орања од Срегена Л. Поповића бр. 44 и 45 .	50
11. Нешто о времену пшре од П. Стојадиновића бр. 45 . . .	60
12. О пиревини од Ђ. Радића бр: 45	60
13. Шкоди ли говедима што лижу земљу и др. ствари. од Ђ. Радића бр. 45	60
14. Ситнице у бр. 45 од С.В. . .	60
15. О шећерној цвекли (шећер репа) од Др-а Ђ. Радића бр. 46	60

Даље у Бр. 1 од 1882 год.

	динара
1. Пауг и његова употреба од Лазе Р. Јовановића . . .	60
2. Привред. поглед на употребу шуме од Косте Ђорђевића .	80
3. Калифорнијска ситна проја од Др. Ђ. Радића	50
4. Шта треба радити у месецу Фебруару од Таушановића . .	60
5. Сејање	60
6. Једна искрена реч нашим сељацима а баш у своје време од дра. Ђ. Радића	60
7. О „попаши“ зимних стрмнина од дра Ђ. Радића	60
8. Вештачко множење дрва од † Г. Матића.	60
9. О израни наше млечне стоке а на име крава од др. Ђ. Радића	60
10. О дозревању земље за усев од дра. Ђ. Рмдића	60

С овим је седница закључена.

ПОДРУЖИНА

Српског пољо-привредног друштва у Рачи.

I

Установа и циљ друштва

Члан 1.

Циљ подружини је да ради на унапређењу целокупне пољске привреде у нашој околини.

Члан 2.

Подружина постоји у в. Рачи, која ће бити као подружина српског пољопривредног друштва у Београду.

Члан 3.

Према предпоминутој цељи у круг радње друштва подружине спада:

1. Да испитује прилике наше околине и да тражи пута и начина у свези са централним друштвом, како, да се уклоне незгоде и сметње, које њеном унапређењу на путу стоје;

2. Да изучава у нашој околини земљиште, биље и животиње, по свима односима, који су нужни, да се унапреди наша пољо-привреда;

3. Да се стара о распростирању савршенијих пољо-привредних справа, као и о томе, да се у нашој околини израђују и усавршују; и

4. Да се стара о прибављању разноврсних грла у цељи облагорођења наше постојеће домаће стоке.

II.

О средствима.

Члан 4.

Материјална средства, којима ће друштво подружине постизавати своје цељи ово су:

1, Редовни улози.

2, Добровољни прилози, у које се рачунају и поклони појединих родољуба-

III.

Права и дужности друштва подружине.

Члан 5.

1, Друштво подружине бира себи управу и чланове;

2. Друштво стоји у свези са осталим сличним подружинама у нашој домовини и српском пољо-привредном друштву у Београду.

3, Друштво оставља своја посматрања и одлуке донешене у интересу унапређења наше околине централном друштву пољо-привреде у Београду, и

4, Друштво може на главном збору допуњавати своја правила, ако то неврђа главне основе његове, а тако исто и пословни ред прописивати.

Члан 6.

Осим дужности, које истичу из друштвене цељи друштво даје на позив централне управе своје мишлење, о питањима, која се чисто пољо-привреде тичу.

IV.

Састав друштва подружине.

Члан 7.

Друштво састављају чланови:

1. Редовни и

2. Помажући

Члан 8.

Редовни члан може бити сваки коме је пољо-привреда главно или споредно занимање.

Члан 9.

Помажући члан може бити сваки па и онај, који се не занима ни у ком правцу пољу-привредом, а међутим жели, да исту подпомаже.

Члан 10.

Сви чланови подружине, плаћају годишњи улог по 4. динара и то полугодишње, имају право гласања и дебатовања у свима друштвенима зборовима.

Члан 11.

Сви Чланови ове подружне сматрају се као помажући чланови „Српског пољо-привредног друштва", осим оних, које би друштво према чл. 8 својх правила изабрало за своје редовне чланове.

Члан 12.

Чланство престаје.

1, Кад сам члан изјави, да неће да буде више члан подружине, и
2. Кад неплати за годину дана улог.

V.

Управа друштва подружине и њена дужност.

Члан 13.

Друштвену у праву састављају: Председник, благајник деловођа и три одборника.

Председника, благајника; деловођу и одборнике бирају друштво сваке године на главном збору, на годину дана; сви се бирају из редовних чланова.

Члан 14.

Председник председава у седницама одборским и на главним и напредним друштвеним зборовима, пази да се ради по друштвеним правилима сазива чланове у одборске седнице и на зборове и подписује сва акта друштвена.

Но ако је председник за вршење ове дужности спречен, онда га заступа члан одбора, који је по годинама најстарији.

Члан 15.

Дужности благајника деловође ове су: да води записник у седницама одбора и зборова; да води друштвену кореспонденцију; да рукује са пољо-привредним справама, који друштво располаже; да подписује према председнику сва друштвена акта; да чува и одржава у реду пољопривредну збирку и књижицу; да израђује извештај годишњи о друштвеној радњи; да прибира приходе и исплаћује одобрене друштвене издатке; да подноси збору годишње рачуне, који имају приходно уђи у извештај; да даје свака три месеца биланс одбору о стању благајне; да рукује друштвеном благајном; да држи кључеве од исте и напослетку за свој рад одговаран је.

Члан 16.

Одборници са председником и благајником састављају управни одбор и он врши ове послове; доноси одлуке о предметима, који спадају у круг друштвене радње (чл.3); наређује издатке по предрачуну, који редовниј збор одобри;

одржава везу са свима подружинама у Србији и централним друштвима поло привреде у Београду; саставља предрачун за главни збор и друге предлоге; прегледа свака три месеца билан о стању благајне, који му благајник има поднети; израђује предлоге за унапређење поло-привреде и доставља их централном друштву поло-привреде у Београду и ради у опште све оно, чим се може постићи подружинска- друштвена циљ.

Члан 17.

Све ове послове врши одбор у одборским седницама, које сазива председник сваког месеца једанпут, а то бива и чешће кад то затраже три члана од управног одбора написмено; при гласању у одборским седницама предмети се решавају простом већином гласева, но ако су гласови подједнако подељени, онда решава она страна на којој је председник.

Члан 18.

Управни одбор може решити, ако буде хитна потреба да се учини какав издатак и преко одобреног предрачуна до двадесет динара; али је дужан на првом друштвеном збору то оправдати и тражити накнадно одобрење.

VI

О друштвеним зборовима.

Члан 19.

Зборови су.

1. Главни и
2. Ванредни

Члан 20.

Главни збор држи се сваке године у в Рачи и то у месецу Новембру а најдаље у Децембру и у њему имају учешћа сви чланови друштва подружине.

Члан 21.

На главном збору врше се ови послови:

1. Председник подноси извештај о радњи управног одбора, у који улази и годишњи рачун о приходу и расходу.

2. Бирају се председник, благајник-деловођа три одборника.

3. Бирау се два референта, који имају најдаље за 15. дана поднети извештај о прегледу рачуна за прошлу годину управном одбору.

4 Подноси се на одобрење предрачун прихода и расхода за идућу годину, која почиње првог јануара, и

5. Председник подноси на решавање писмене предлоге подружина и појединих чланова, а затим долази усмени предлоги појединих чланова на самом збору.

Члан 22

Одлуке главног збора пуноважне су кад на збору има бар $^3/_4$ чланова, но ако недоће ни толико чланова, онда ће председник сазвати у року од 15. дана други збор, који ће пуноважне одлуке доносити са онолико чланова колико дођи.

Члан 23.

Што се несврши на главном збору, има се свршити на ванредном, који ће се ради тога сазвати најдаље за месец дана.

Члан 24.

Сви састанци друштвени држе се јавно.

VII.

Престанак друштва.

Члан 25.

Друштво може престати само онда ако би се на сазваном збору већином ($^3/_4$) гласова од свију чланова редовних, решило да тако буде.

Члан 26.

Ако би друштво престало дејствовати онда сво његово имавпо добро предаће се управи друштва поло-привреде у Београду; с тим да је оно дужно, ако би се по ново образовало друштво са овом истом цељи у Рачи вратити сву имовину.

Члан 27.

Ова правила важиће онда, кад их надлжна власт потврди.

Ова правила подружинска и власт полицијска среза лепеничког: оверава.

Бр. 3827.
III. 423
5 Јуна 1882, год.
У Рачи.

за начал. ср. лепеничког
ПИСАР
Кузман Илић

ЈАВНА ГОВОРНИЦА.

1. Разлика између Ђерзонових кошница и кошница американских.

Кад сам био у Новембру месецу у Београду, купио сам од Г. Драгутина Посниковића једну кошницу и донео је овде са свима справама што иду уз њу. Купио сам и воштачко саће, па ћу почети у Априлу да употребујем. Молим, да ми се опише разлика између правих ђерзонових кошница и ових од којих сам ја купио; и које су практичније? З.—М. П. Јаг.

Американски систем кошница, који се налази код г. Посниковића у Београду, разликује се од Ђерзонових у овоме главноме: 1) Што се код американског система не може да види саће кад се отвори кошница, но само наређани рамови; јер су оне у облику четвороугланог сандука; а на против ђерзонове кошнице имају облик ормана, са две или три или више преграда, па кад се отвори капак може се лепо не само да посматра саће но и цела радња, коју пчеле

врше у кошници. 2) Што се код ови истих, може лако да види и премешта сање с једног места на друго или с једне преграде у другу (из медника у пчелник и обратно).

Чим се рој стресе у Ђерзонову кошницу, може се одмах чим пчеле почну да раде посматрати да ли су почеле правилно да праве сање у намештеним рамовима, т. ј. у оном правцу у ком кованција жели, па ако примети да су почеле да укрштају т. ј. да два или три рама везују у једно, одмах им се та намера спречава и упућују се да раде онако како он хоће; то се исто може посматрати и кад им се мете готово сања и т. д. итд.; док међутим од свега овог не може се таковом лакоћом посматрати код Американског система.

Са овим не поричем важност америкавских кошница, јер су и оне на основи Ђерзонове системе, али по мом скромном мишљењу ја их неби препоручивао за почетнике кованције.

---

2. *Врсте воћака за северне положаје.* Имам покрај винограда један већи врт у коме би желео насадити облагорођене воћке. Положај врта изложен је северу, те ће ми воће с пролећа у Марту и пловини Априлу хладним северним ветровима изложени бити. Пришуђен сам дакле садити само позније врсте: јабука, крушака, оскоруша, шљива, можда и трешања и т. д. — Молим, за савет, којеби врсте познијег воћа требао садити, да ми пролетњи ветрови у цветању не нашкоде; и где би могао такових врсти калеме купити??

У ЧОРТ. (СРЕМ) Л. Јов. Б.

Можемо вам препоручити следеће врсте позног воћа:

Од јабука — праву црвену калвилку, црвену загаситу калвилку, турску калвилку, жуту енглеску златушу, церзенску краљевку (златушу), црвену зимњу крушку (ружичарку) пругаву агатку (ружичарку) пољску маронку (ружичарку), црвенку (округличасто тањирасту ружичарку), киселу рамбурку, дуготрајну црвену тврдњачу, лаласту кардиналку, бредову ренету, краљевку соргвлијетову ренету, зелену ренету, белу антилску ренету, велерову е шенхагенку, гефтонхерову златушу, слатку панцхајзерку, владичину ренету, ананас ренету, дантову пепингу, енглеску крушкасту ренету, мускатску ренету, љубичасту зимску ренету, шварцову крњачу, енглеску црвену лимушку, лоанову парменку, енглеску црвену парменку, бриселску нову краткопетељку, радецкову ренету, памучару црвену, слатку сигавицу, мајерову орлеанску ренету црвенкасту дарчинку, ђулабију зимну трајућу;

Од крушака — бужијеву тамњанику, зелену зимњачу, херманку, царску зимњачу, зелену водењачу зимњу, саксонску зелену дугуљку, коломанову зимњачу, ружичасту зимњачу, зимњу деканткињу, зелену дугачку звонарку, зимњу крушну тамњанику, фридрих пруски, краљев поклон из Неапоља, зимњу апотекарку најлепшу зимњачу (гиљку), нову позну караманку, арску зукавчу или арапку, дворску тамњанику.

Од шљива — Гурову зелену ришловку и јесења обичних.

Од трешања — Крупну позну фридрихову, битнерову позну.

Све ове врсте могу се добити у државном растилу топчидерском. И у „списку воћака“ економије топчидерске ове су врсте обележене овим бројевима:

Јабуке под бројевима 5, 6, 51, 106, 116, 151, 162, 165, 206, 251, 272, 283, 302, 309, 317, 327, 342, 348, 349, 352, 360, 368, 408, 409, 448, 450, 584 452, 457, 471, 476, 501, 508, 696, 702.

Крушке под бројевима: 5, 85, 209, 214, 215, 235, 266, 267, 275, 295, 456, 458, 583, 584, 603, 113, 527, 11.

Шљиве под бројем 98.

Трешње за ову годину доста су остале малене у тричидерском растилу; за идућу годину имаће одраслих дрва. Тако исто и од оскоруша.

Ив. Протић

3. *Коса са наслоном (наслоњача)* Са косом, коју сам на поклон од српског пољопривредног друштва добио, служио сам се летос а давао сам и другима те су са њом радили а многи су од ње узимали мустру те су сами правили и има изгледа, да ће и у овом крају људи са оваким косама радити, само још виду добро извештати.

На овим косама примећено је од стране радника да треба ражњеви да буду краћи. По овоме је се лако помоћи.

Стојан Станковић
сељак из беле реке

ОД УРЕДНИШТВА

1. *Срп. академиском друштву „Србадији“.* — Решено је, да вам се и ове године шаље „Тежак“ бесплатно.

2. *Г. М.Ант. и И. Пр. у Тоич.* — Особита захвалност!

3. *Сарадницима* **„календара за српске пољопривреднике“** изјављујем особиту благодарност на братском одзиву.

Паја Т. Тодоровић

4. *Г. Душ. Сасиву Алтенб.* Уредништву није предат чланак, о коме питате; нити се види, да је у друштву примљен. Умољавате се, да и на даље са дојакошњом вољом уредништво потпомажете.

ШТАМПАРСКЕ ПОГРЕШКЕ

у 12 броју „Тежака“ пр. године

Моле се читаоци 12-о броја „Тежака“ од прошле године, да изволе исправити следеће најглавније штампарске погрешке:

На страни 612 у 10 реду одозго место „по шест ока сирових“ ваља: *по шесет* и т. д.

На страни 627 слика 27 обрнута је наопако.

На страни 638 у 16 реду одоздо место „из Бравичева“ ваља: из *Врачевића*.

На стр. 647 између 10 реда одоздо и 34 реда одоздо остали су 4 реда који треба да дођу доле у „примедбе".

У осталом умољавају се читаоци, да друге погреške по смислу сами исправе. Уредништво се постарало, да се у штампарији тачније посао врши, те да не буде више тако огромних штампарских погрешака у „Тежаку," као дојако.

Уредн.

ПОЗИВ НА ПРЕПЛАТУ

НА

„ТЕЖАК"

Са овом свеском почиње и нова преплатна година „Тежакова". Уписници моле се, да што пре положе преплату; било да непосредно — упутницом — пошљу на адресу: „Срп. пољопр. друштва" било да се преплате код најближе поште, што је и најбоље.

Цена „Тежаку" остаје иста која је и пре била:

Годишња	8	динара.
Полугодишња	4	„
Тромесечна	2	„
Изван Србије цена је: .		
Годишње	4	форинте
Полугодишње	2	„
Тромесечно	1	„

Жеља је да „Тежак" што мање вересијаша буде имао.

Пољопривредна књижевност

„Пчела", новине за пчеларе, отпочеће излазити од 1 Фебруара, под уредништвом г. Драгут. Поповића а уз главну сарадњу гг Јов. Живановића и Анте Алексића.

Латиницом хрватском пишу се:

„Gospodarski list" пољопривредне новине, орган хрват. пољопривредног друштва. Излази у Загребу 2 пут месечно. Цена год. 3 фор.

„Gospodar. poučnik", пољопривредне новине далматинске. Излази у Задру 2 пут месечно. Цена годишња. 8 фор.

„Gospodar" орган славонског пољопривредног друштва. Излази 1 пут месечно, у Осеку. Цена годишња. 1·50 фор.

„Šumarski list" орган хрватск. шумарског друштва. Излази у 2 месеца 1 пут, у свескама; стаје фор. 5.

Књижевни огласи.

КЊИГЕ

које се код Српског пољопривредног друштва могу добити

	дин.	пр.
„Све о пшеници“ од др-а Радића	—	60
„Све о кукурузу“ од „ „	1	20
„Белешке о познавању и употреби справа“ од Ж. Шокорца	—	20
„Јагодичасто воће“ од др-а Медовића	—	15
„Неколико студија из Агрикултуре“ од А. Спасића	1	—
„Читанка за пољопривреднике“ од † Гаје Матића	—	50
„Међународна ампелаграфска комисија и слике из винодела талијанског“ од М. Савића	—	20
„Производња и употреба шума“ од А Стојковића	—	60
„*Тежак* од ранијих година“ у меком повезу	4	—
А „Тежак“ од 1876 (када није за целу годину изашао био	2	—
„Поуке из пчеларства“ од М. Антића	—	20
„Гајење винове лозе на Рајни“ од Љ. Новаковића	—	20
„Наука о сточарству“ II. поправ. издање од † Љ. Ђелмаша	—	50
„Кромпир“ од Др. Ђ. Радића	1	20

ПРИВАТНИ ОГЛАСИ

(ИНЗЕРАТИ).

примају се за „Тежак“ само они који се на пољску привреду односе; и за ње се плаћа свагда по 2 паре дин. од речи и то оваким писменима, иначе према простору, који оглас заузме. Да би се избегла вересија, за оваке огласе плаћаће се увек напред. Штампани прилози — разуме се, који се такође односе на пољопривреду — са штампаним натписом *прилог* „*Тежаку*“ примаће се са умерном ценом. За све се ваља обратити непосредно уредништву у згради срп. пољопривредног друштва до министарства финанције.

ИМАЊЕ МОЈЕ У ТРЛИЋУ КОД УБА, САСТОЈЕЋЕ СЕ ИЗ ВИШЕ КОМАДА добре тамнавске земље, издаје се од Ђурђевадне 1883 год. за три или више година под закуп. — За добра купца исто је имање под повољним условима на продају.

Осим тога имам за добра купца а под повољним условима на продају: код Уба „преко насипа“ трећи део меане и овој припадајућег имања, и једну велику њиву; у Шапцу један велики плац (пређе „Кандића обори“)

Обратити се ваља: г. Ђоки Марковићу, кафеџији *Убу*; г. г. Аранђелу Мирчићу, рачуноводитељу суда, *Шабац* или на означену адресу потписатоме.

Симо Кандић.

Адреса: S. Kandić græfl Schœnborn' scher Oecon. Beamte. Dombok P. Munkacs (Ungarn).

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЛА Т. ТОПОРОВИЋ

БРОЈ 2 ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА ФЕБРУАРА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

МИСЛИ О УНАПРЕЂЕЊУ ВИНОДЕЉА У СРБИЈИ

(ЈЕДАН НАЦРТ ИЗ РАНИЈЕГ ДОБА).

(СВРШЕТАК.)

Сад настаје питање како би требало уредити винарску радњу па да држава има оправдања, што би у ту радњу улагала и своју моралну потпору и своје новчане жртве?

Винарску радњу могу предузети или приватни људи за свој рачун, или задруге или удружења за рачун свију чланова својих.

Народо-економски значај ових радњи, у нечему је сличан а у нечему различан, кад је винарска радња покрећана за рачун појединаца, или за рачун задруге. Држава са своје стране има довољно разлога да протежира и поједине приватне људе, који се баве предузећем за земљу корисним. По томе може од сваке стране подпомагати и оне винарске трговце, који хтедну у већем размеру винарску радњу у земљи и изван ове да покрећу. Но далеко више разлога има држава кад у истој цељи подпомаже удружења и задруге пошто је ту већи број људи занат истим послом, и пошто се при томе добит дели правилније између оних, који су гајили винову лозу и неговали вино.

При одговору на питање: дали је претежније подпомоћи задругу или приватну трговину, ваља и наше специјалне одношаје у об-

зир узети па их промерити на спрам оних услова без којих се велика винарска радња не може развити, па ћемо добити правилан одговор.

Већој винарској радњи треба прво велики капитал и друго, обилно знање.

А капитал овај управо представља три суме:

а. Капитал за набавку велике количине вина, које ће се неговати и уједињавати.

б. Капитал за одговарајући прибор и судове, који скупо стају.

в. Капитал за подруме и остале просторије.

Б. Знање, којим ова радња располагати мора, није само техничка спрема у неговању вина, која и ако није проста или једноставна, ипак се дâ са̂владати и изучити, но ту долази и она спрема и разборитост трговачка, без које већа винарска радња не може процветати.

Колико ја познајем ову земљу и људе у њој, могу рећи и ако ми није намера да икога тиме вређам или омаловажавам, да ми не мамо код појединих људи оба ова услова у потребној мери и каквоћи заступљена. Наша богатија трговачка интелигенција махом се одавала „галантеријској" комотнијој радњи, а радња с прерадом домаћих производа остајала је шпекулантима и туђину. По томе, и само се каже, да ми морамо радити на томе: да се оснује повелико друштво винарско или задруга, у коју би могли да уђу и они људи који се већ и сада неком врстом винарске трговине баве. Капитал потребан, саставио би се, из суме малених капитала појединих задругара и чланова, а потребно знање, набавило би се, кад би се за добру плаћу потражили спремни људи, који би уједно не само технику винарску разумевали но и подпуно појимали потребу и улогу патриоте у оваком раду. Овде ваља не само зналачки распоред капитала, организовање рада, уметност у нези вина, у проналажењу пијаце, у процени згодног момента за продају однегованог производа, него и срећа, тако да рекнем и стојичко постојанство и истрајност, док се добије реноме у гласу и добит у новцу не само за задругу, но и за предео у коме би била основана.

Место о томе и даље да излажемо своје мисли, чини ми се биће удесније, ако у тој цељи позајмим мисли, барона Бабо-а. И то не с тога, што о томе немам сопствених мисли и убеђења, него што ћу на тај начин имати ту олакшицу од које отворено говорећи овом приликом неизбегавам да би остао миран од подметања и да би објективно и непомућено све оно могао изнети што се на орга-

низовање винарског удружења односи, па ма то коме у нас и негодило, и ма се он на то мргодио и сумњиво главом тресао.

Циљ винарских удружења јесте:

1. Да прикупљају помање количине грожђа, од појединих виноделаца, и да их уједињавају у веће количине, поради заједничког прерађивања и даљег неговања.

2. Добављено и прикупљено грожђе, да сортирају по доброти и да га побашка прерађују, те да имадну и бољег и лошијег производа.

3. Да разложитом негом вина, које је у веће количине прибрано, постигну боље цене, што се иначе не би могле постићи са мањим количинама.

4. Да позајмљују потребан новац својим задругарима кад им буде потребно, да ови не би падали каипарима у канџе, и да из оскудице новца не хитају са бербом недозрелога грожђа.

5. Бољом негом вина, и разборитом тежњом, да им производ добије веће вредности, приносиће добар глас свога краја, и предела у ком бораве, те ће тако уједно осигуравати и себи све веће цене.

Да би се ове циљи постигле, онако како сам предмет изискује, нужно је.

1. Изабрати личности удесне.
2. Набавити потребне просторије и прибор.
3. Уредити ваљану радњу и манипулацију.
4. Састарати се за корисну продају.
5. Набавити новаца и водити тачне рачуне.

I. Персонал (личности.)

У винарским удружењима морају се одабрати личности од таких људи, који не ће чезнути за новчаним добитцима, но биће одани и сву своју снагу посвећивати општим интересима онога винарског предела, у коме се баве и раде. Таки људи треба да се удруже, оснују задругу и изберу Председника, Деловођу и Књиговођу.

Успех овог удружења зависиће у главноме од избора удесне личности за председника. Овај мора уживати опште поверење свију у томе пределу, јер ће само у таком случају сиромах виноделац пристати да своју трудну зараду, можда једини извор за новац, из својих руку испусти.

Председника бирају они виноделци, који припадају задрузи и имају удела у удружењу, тиме ојачава поверење у личности изабране.

Председник мора бити стручно спремљено лице, како би у сваком случају питања о манипулисању с вином умео решити. Даље мора председник бити независан, како би према потреби своје време могао у пуној мери удружењу да посвети.

Уз председника бира се и извршни одбор, који се мора сазвати при важнијем решавању. Но овај одбор не треба сувише да ограничава председника, јер велики део питања мора се с места решавати не чекајући док се сазове савет одборски, јер у томе може штета при манипулацији да настане и да се згодни моменти радње промаше.

Управа удружења лежи у рукама председника а извршење послова мора се поверити нарочитом деловођи, отуда успех посла зависи и од удесне и способне личности деловође, који се мора добро плаћати. Управо у том и лежи главна добит задруге, што јој се рентира да интелегентну снагу и раденика употребити може; с тога се удружење и мора дотле раширити, да се настојећи већи трошкови могадну подмирити.

Подрумар мора такође бити не само стручно лице, но и лице од поверења, и ако и над његовим радом стоји извесна контрола. Од такта контролног одбора зависи у којој ће мери подрумар моћи слободно да се креће и наспрам тога одговорности на се да прими.

Остало особље мора подрумар сам себи да бира.

II Подрум и прибор.

По себи се разуме да је потребан један добар подрум с постојаном ниском температуром около 12°R; затим други, у коме ће шира превирати и пролећне предовирање потпуно моћи да се изврши и да његова температура може да се упливом спољне летње топлоте од 15—18° узвишава. За извесне случајеве добро би било још један подрумчић имати, који се може по потреби загревати. Ово до душе и не мора бити, јер се може шира пре врења до 20°R загрејати: н пр. у повећим судовима за време врења велика се топлота развија.

Од прибора, потребна је пре свега пумпа за претакање, апарат за запушивање флаша, апарат за испирање (процеђивање) вина, даље мали апарат за пастерисање (загревање) вина, који може послужити не само за печење вина, но и за печење ракије од стеље и комине, за добијање коњака и за запаривање судова винских.

III. Радња (манипулисање) у подруму.

Сва радња смераће поглавито на то да се природна чиста вина добију, подпомажући се нарочито одабирањем и сортирањем

грожђа по сорти и положају. Свака количина шире обашка ће се са мерилом шећера мерити и испитивати, па према томе при даљем неговању поступати.

Код лошијих сорти вина сва радња састојаће се у томе да се шира изложи врењу на топлоти од 20°R и да се вино 3—4 пута у првој годину преточи па да се у великим бурадма одма продаје. Боља вина морају се дуже неговати и у флаше разливати ако рачун и околности то допуште.

Комина ће се за обичну ракију, а тако и стења, а исти материјал може да се употреби и за прављење винског камена и штампарске боје. У Некарсулму ови споредни производи исплаћивали су знаменити део трошкова управних.

IV Продаја вина.

Велике количине вина увек је лакше продати но мале. С малим човек мора да чека купца или да му нуди робу у бесцење.

У великом подруму у коме стотине и хиљаде ектолитара стоје, може се рентирати, сваки поступак којим се до веће цене долази. Управа удружења стараће се пре свега да тај подрум расчује, уделујући у изложбама и користећи се огласима у познатим новинама Вина се најпре прочују помоћу изложби, ако доброти вина одговара и цена; иначе се тим истим путем зло расчује.

Винарски трговци неће куповати од ових удружења, но механџије и приватни, којима ваља ићи на руку те им и у најмањим бурадима продавати на захтев.

Ако су вина за флаше удесна, онда ће се разливањем истих још већа цена постићи, и помоћу етикета (виньета или надписа) брзо ће се та радња прочути. Но у опште узев, за овака удружења, више ваља тежити брзом обрту вина у бурадма, но се одавати разливању вина у флаше.

V. Новац и рачуноводство.

За подрум, прибор и персонал ваљају многи издатци. Новац за то мора се набавити од задругара и др. патриота.

Даље потребне су велике суме за зајам преко лета. Ако се оскудним задругарима непозајма, не може задруга опстати. Ово је у толико потребније, ако је уређено да им се за кључ тек онда плаћа кад се вино прода.

Срачунавање мора бити тачно и поуздано, јер сваки члан има право да се о стању свога права и рачуна у свако доба може уверити. Добро рачуноводство узвишава поверење задругино.

Зна се, које су рачунске књиге потребне, при сваком уредном књиговодству, и опет потребно је при том следеће поменути. Добро је, ако се: 1 О сваком вину и свакој сорти на по се рачун води, докле се год не прода; и

2. О сваком члану, задругару, који грожђе у радњу ову улаже води посебан рачун, не само о улагању, но и о томе, на колико вина има право, и од које нумере. Грожђе се по нумерама сортира, па треба бележити покрај тежине и каквоћу, нумером изражену. Од сваке нумере набраће се велика сума, па ваља у сваком подруму срачунавати одвојено сваку кацу - грожђа и вина, па кад се прода, онда се од укупне суме одбију управни трошкови а остало по одговарајућим колицинама, међу чланове подели.

Оваком задругом, није лако управљати. Она се равна великој винарској трговини, само што се у њој не ради својим купљеним но туђим малом, па је с тога и одговорност већа а и предострожност потребна је при сваком поступку, у већој мери, те се човек не сме упуштати у шпекулацију која је иоле различна и неизвесна но мора предузимати оно, што је извесније и сигурније, у колико је то могуће у напред проценити. Одговорност персонала у овој радњи пада теже, но да сопственошћу рукују.

Из овога нацрта провирује цела мисаона зграда. Њен значај већ је изложен. Па и опет поменућу неколико речи ради расветљења.

Барон Бабо, у свом листу („Die Weinlanbe") од 1873 године, јавно је писао против ових удружења, као и против тако званих винарских тргова или сајмова, на којима се износе разна вина с назначењем цена и количина, продаји и утакмици или надметању. Он је све то стављао у задатак винарској трговини и од ње изчекивао, јер је добро знао, да су удружења мучна, и да при њима има превара.

Па ипак данас Бабо подиже свој глас за удружења, и ако његова домовина „Аустрија" има ваљаних спремних и богатих трговаца, као што је Шлумбергер у Веслави, Вининберг у Бадену и Бечу, Ремер, Лајбенфрост и др. у Бечу. Подруми ових људи, то су лабиринти, а бурад — чудовишта. Они располажу знањем и искуством од толиких година. Једна од тих бечких фирми славила је пре неког времена стогодишњицу опстанка свога!? Радња јој је раширена и већ на треће колено, на унуче у тој фамилији дошла.

И опет Бабо излаже данас о удружењу оно што је горе поменуто, и заузима се за њих, разуме се под оградом — ваљане патриотичке управе, и под заштитом земаљских закона.

Ја сам још у својим првим штудијама под јесен 1873 год. дошао на ту мисао да нам ваља удруженом снагом ову производну грану подпомагати и унапређивати. Ни данас не мислим другаче и ако од тог доба познајем боље наше привредне одношаје.

Покренути ово удружење није тешко; удесити правила такође је лако ако се хтеднемо користити искуством толиких завода који већ одавна постоје у Некарсулму (Винтемберг), Конељијану (Италија), Осеку (Хрватска) и Задру (Далмација). Тако исто, ако хтеднемо о томе саслушати не само винодељце но и народне економе и правнике наше, *како би дошли до што подгунније организације, која би давала довољно маха радњи и довољну безбедност члановима за њихове улоге, а опет управљање било размерно тако, да и добити од таковог предузећа буде и да се персонал с потребном сумом награди и на тачан посао намами.*

У томе смотрењу једнострани савети и једнострани рад могао би шкодити, с тога би ваљало нарочитој комисији (Enquet) сва питања овамо спадајућа на сагласно решење предати.

Побрајање разних других средстава којима може држава подпомагати унапређење винодеља.

Осем уређења винарске радње и трговине, има држава још и следећих средстава, којима поспешно може дејствовати, да наше винодеље буде напредније, и вино по каквоћи савршеније, а по количини обиљније; а то су:

1. Да при наређењу трговачких уговора са страни државама и при прављењу царинске тарифе, ослобођава извоз наших вина, од плаћања и да им се олакшава приступ у пријатељске земље. Међу тим док наша радња с вином не добије полета, да се заштити наше земљиште од увоза страних вина: да се регулише трошење овога пића ударањем и ојачањем трошарине на пиво, да се потпомаже прерада винског камена, печење комовице и коњака.

2. Да се преко наших посланства у страним државама, извозу нашег вина, нужна пажња и рукопомоћ указује.

3. Да се повелике премије одређују онима, који докажу да су у стране земље извозили, неколико година узасоб извесну количину вина, које су странци радо трошили.

4. Да се закон о индустријским предузећима са благодејањем које даје обилато примени и на винарске радње.

5. Да се издаду закони, којима би се регулисало оснивање удружења винарских, пударење (део пољске полиције) преко целе године, заједничка одбрана против штета које могу задесити ви-

нодељску привреду; а нарочито снажно осигурати ову привредну грану од филоксерне заразе.

6. Да се јавна стручна наства подпомогне и рашири, не само помоћу јавних предавања и путујућих учитеља, ширењем популарних књига, него поглавито установљавањем опитног и сортиментског винограда, мустра — подрума, винодељске школе која би успешно служила томе, да се вецбају у њој радници бољим методама рада и спрамали стручни винодељци и винарски трговци.

7. Да се подпомогне приређивање изложаба винарских, по целисходније него досада, на име да се на истима награда и одликовање даје само за она вина која имају значаја за промет и велику потрошњу и за која се зна да се производе у угледној количини и предају потрошњи по удесној цени, — а не за специјалитете којекакве који су произведени у малој количини и којима се не зна постанак и која с тога и не могу имати бог зна каке вредности.

8. Да се и качарском занату који стоји у једној свези са винодељем окрене већа пажња, како би добром грађом, удесним обликом и згодном величином бурадн, а нарочито тачном мером запремине винских судова олакшао рад и негу вина, а нарочито чување вина од квара.

О средствима каквим би ваљало од стране приватних људи порадити да наша вина по каквоћи постану савршенија и по количини обилнија.

Кад наша вина унапређеном винарском радњом и трговином добију већу цену, онда ће се моћи и наши оскуднији винодељци кренути на интезивнији рад и разбирајући о сваком напретку следовати му и подражавати му, у жудњи да више и бољег производа добију.

Ако им напреднији рад у опитном и школском винограду буду познати, у брзо ће попримати следеће корисне радње и њима се јако користити у својој тежњи, на име усвојиће:

1. риљање винограда.
2. одабирање лозе и издвајање сорти.
3. пажљивије орезивање и одгајивање лозе.
4. смотрније предузимање бербе и то онда кад грожђе подпуно сазри; или ће приступати поступном подбирању грожђа.
5. При произвођењу шире употребљаваће справе за подпуније муљање грожђа, набављати цедница.
6. При прављењу вина пажљивије надгледање шире при врењу.
7. Запаравање и чишћење винских судова.

8. Чешће претакање вина.

8. Допуњавање вина у бурадма да не стоје одпражњена, и следоваће свима осталим напредцима, до којих се буде долазило обширнијим искуством и дубљим испитивањем природних наука.

Ако се виноделцима буде ишло на руку не само књигом и живом речи каквог путујућег учитеља, него поглавито шта више у исто доба и делом и примером, т. ј. живим радом, које не само пуди знање но и улива веровање; и кад се у томе примеру буде огледао бољи и успешнији рад распоред с радном снагом, онда ће се не само знати и веровати но и подражавати.

Ближе излагање ових овде поменутих мисли изнео сам ја у разним приликама на јавност и то:

1. Корист од винодељских удружења у књижици: „Белешке о винодељу Крајинском и смедеревском" на стр. 55 и 56-ој.

2. Корист од уређења винарске трговине, у погледу регулисања домаће производње изложено је у књизи: „Белешке о винодељу у округу крагујевачком о црном вину" на стр. 26 и 27.

3. Користи од заграничне винарске трговине и од извоза вина: изложене су у књизи, под насловом „прва поука из науке о нези вина" на стр. 5 и печатано је и у „Тежаку" од 1880 године.

4. Користи од винских изложаба: изложено у Брошири „Вина из разних крајева Србије при проби и испиту у земљ. шумар. школи (одштампана из подлистка Срп. Нов.)

5. Користи од општих и сортиментских винограда и од тога што се домаћој ампелографији већа пажња поклања, то је изложено у књизи: „Међународна ампелографска комисија и слике из винодеља у Италији" нарочито у додатку, који специјално о томе опитном винограду говори, у виду предлога поднетог друштву пољско привредном: и то од стране 77—91, затим у чланку „Шта чине талијани ради унапређења свога винодеља?" страна 55—77 и у чланку о важности избора винове лозе стр. 8 и даље.

6. Корист од јавнога претресања појединих винодељских питања, изложена је у истој књизи на стр. 64 и даље.

7; Корист од школа винодељских изложена је у нарочитој меморији, коју сам по наређењу г. министра финанције израдио и послао а има напомена и у горе-поменутој књизи и то на стр. 57-61.

ШТА ТРЕБА ИМАТИ НА УМУ ПРИ СЕЧАМА ЗА ПРИРОДНО ПОДИЗАЊЕ ШУМА

Што има шума код нас, подигле су се саме од себе, тако званом природном подмладом. И дан данаш још, премда у веома малом размеру, подижу се наше шуме на тај начин, само ако их стока и човек не смету и у самом понику не утамане.

Кад се на ком месту затекло шуме, па се од ње сам од себе подигне подмладак, било из семена било из изданка, то се у шумарству каже *природно подизање шума*. А кад на каквој данашњој утрини или каквој год голети и каменьару подигнемо младу шуму сејањем семена донесеног из другог краја, или сађењем расадница, то се назива: *вештачко подизање шума*.

Овом приликом сада да речемо коју о природном подизању шума, као простијем и јевтинијем начину гајења шуме.

Шуме у Србији: општенародне, општинске, сеоске, манастирске и приватне секу се, трошe и нестаје их с дан на дан све више и више. Овако пролазе наше шуме, једно зато: што се разне нове потребе јављају поред редовних, те се потрошња дрвета сваким даном увеличава, и дрвета све више треба, нарочито са провођењем железнице кроз сред наше земље; а друго, што се без рада и без рачуна сече и сатире шума по свима нашим крајевима, просто са нашег незнања и непажње а највише са наше незгузимљивости, немара и неувиђавности јер се слабо, или боље рећи никаква озбиљнија брига не води о чувању, уредњем сечењу и ма и најпростијем подизању шума, бар онде где им је место. —

Шуме, које су густе и непроходне проређују се нагло, а које су већ проређеније све се већма проређују, тако да мал што нису неке сасвим исечене, а неке су тако већ исечене и сатрвене. Многи у нас, кад хоће за ма какву потребу гору да секу, просто веле: *„хоћу да мало проредим шуму, забран.“* — а не зна, или неће да зна нити пита, да ли је као шума прегуста одиста, или је тек таман како ваља густа или је ретка и преретка; и да ли треба и како те проредне сече удешавати и размеравати према особинама шумског дрвећа, према земљишту, клими и економским приликама, те да би се могао подићи потребан подмладак шумски, који би заступио стару шуму. Тако проређујући безмерно и неразложно, шуме мало по мало не стане, подмладак се не појави, и на место шуме ако је земљиште хрђаво и неудесно за зграђење, остане само голет или каменьар, који се с временом услед елементарних непогода пре-

обрађају у непроизводне пусте просторије и кршеве, каквих већ можемо наћи на повише места у нашој земљи.

Кад се у природи посматра како се шуме саме од себе размножавају и подижу, види се да кад шумско дрвеће роди семе, оно узре и опадне; па ако падне на угодно земљиште, оно никне и даје нов подмладак. Но овај подмладак моћиће да опстане и да напредује само онда, ако светлост, топлота и влага толико на њега дејствује, колико му треба. Чим подмладак поникне, у скоро ће стати венути, кржавити, и угуниће ако је стара шума над њим прегуста да сунце и киша не допиру до младих биљака. Тако ће исто бити ако је стара шума и преретка, те сунце и мраз сувише дејствују на младик, јер тада коров и травуљина преотимљу мах, земљу исцрпљују и слабе, семену сметају да никне а поникли слабачки младик надвисе и угуше.

Из искуства се зна, да сувише проређеним шумама ветрови и олује лако ломе и изваљују дрвеће. Младе шуме пак, ако су гушће по што то одговара њиним особинама, закржљавају, много дрвеће заостаје у порасту у опште слабије напредује и прирашћује; а кад се закржљало дрвеће од времена на време исеца и уклања, што веле шумари — *проређује*, цела шума напредује у порасту, вира.

Из оваких разноврсних и многобројних посматрања шумари су извели нека упутна правила, којих се ваља придржавати, ако смо ради и имамо рачуна, да се на место старе шуме подигне сама од себе, природним путем, млада шума.

Тих упутних правила у гла номе ево као што иду по реду:

1. Шумско дрвеће, шума, од које ишчекујемо да се на место ње подигне сам од себе, природном насејбом, истоветан шумски подмладак, мора да је према особини своје врсте достигла ону старост, кад стаје на род и роди довољног и здравог семена.

2. Ако лиснату шуму, лишћару, хоћемо изданцима да подижемо, онда се мора сећи у оно доба старости, кад је изданачка моћ најживља па докле траје; а чим изданачност малакше, шума се тешко и споро подмлађује, кржљава је, кратког века и слабо употребљива.

3. Свако место за сечу шуме, сечиште, мора се у колико је год могућно, одређивати тако, да буде другом честом старијом шумом заклоњено од ладне кошаве и јаких западних ветрова, олуја. На ово је нарочито нужно мотрити код шума од оних дрвећа, које расту високо и плитко се укорењавају а земља је при том мека и

растресита; или ако је подмладак веома осетљив спрам циче и припеке сунчане.

4. Онај крај шуме, који смо ради да потпуно подмладимо природним путем из семена, мора се тако удесити, да од находећих се семењака — старих родних дрвета — може на земљу свуда доспети довољно семена, те да би се равномерно усејало земљиште.

5. На сваком сечишту сме се поступним проређивањем само толико дрвета осећи, како се због јаке проређеност неби земљиште укоровило. На уледињеном и укоровљеном земљишту семе не може да добије нужне услове за поник, те се шума врло мучно и за дуго се подиже, а то је наравно економски некорисно.

6. Ако се шума састоји из таке врсте шумскога дрвећа, да му семе од мразева промрзава и губи клицавост, као жир растов и буков, сеча семењака мора се тако удесити и одмерити како ветрови не би могли развејати и однети лишће, које је опало и покрива још раније на земљу пало семе.

7. Поступне сече на сечиштима морају се тако удешавати, да семењаци могу довољно штитити поникле биљчице док су младе и нежне противу жестоких ладноћа и сунчевих припека, и да не би исте добијале сувише ни светлости ни кише, него колико им је нужно.

8. Кад младој, самој од себе подигнутој шумарици не буде више нужна заштита, старо дрвеће, семењаци, морају се поступно више и више сећи и уклањати док се младик не навикне на разне времена непогоде; па после тога треба сву стару гору исећи а само младу шумарицу оставити да даље напредује.

9. Младу шуму треба сечом чистити од непотребног и шкодљивог шибља и дрвећа, да не би одређеном кориснијем дрвећу сметало да ваљано успева и да се развија.

10. Из шумарице треба од времена на време, док добро не одрасте, угушено и закржљало дрвеће исецати и уклањати, да би напредније дрвеће боље расло. Но тим проређивањем не сме се никако потребна шумска густина пореметити све дотле, док шума не доспе за сечу за подмладу.

11. Младе шуме морају се добро чувати од сваког кварења и брстења стоке докле год толико не одрасту и не отргну се да им неможе нашкодити.

12. Осечена дрва морају се у скоро извући и уклонити са сечишта из шуме, једно да не би сметало подизању подрастка, а друго да се не би на њима улегли свакојаки штетни инсекти, који

често кад се преко мере намноже сатиру и опусте читаве шуме, нарочито шуме четињаре.

Ово су само општа правила који се имамо придржавати при свакој сечи за природно подизање шума ма какве врсте; придржавајући се њих, старе би се шуме секле и употребљавале, а на њино место брзо би се подизале нове младе са малим трудом и трошком. Но поред ових главних општих правила има још да се посебно обраћа пажња и на сваку осебену врсту шуме, ако се хоће, да успе са подмладком, те да би земљиште непрестано остало под шумом. Тако на прилику: другчије се поступа у чисто буковој шуми, бучју, другојачије се проређује и сече за подмлађивање но чиста храстова шума, а ова опет другчије но јелова, смрчева, борова итд. А мешовите шуме, из разноврсног дрвећа захтевају према својим нарочитим особинама опет друге начине, но све горе поменуте шуме.

Како се пак посебице врше разне сече за подмладу у разним врстама шума, то ћемо казати другом приликом.

К. Ђ.

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

Хинеско свињче.

И ако смо о овом свињчету говорили онде где је била реч о азијатским свињама, то ипак не можемо га овде изоставити, јер је оно у Енглеској призната *племенска раса* (Stammrace), т. ј. раса од које друге свиње своје племе или порекло воде. Има га двојаког: једно је бело а друго *црно*, па има мале, кратке ноге; обло тело; кратку главу; широке образе; висока крста, врло фине чекиње по веома танкој кожи; није баш подпуно симетријског кроја, јер: кад се угоји, глава му упадне у врат тако да се само врх од њушке види. Право, чисто хинеско свињче веома је нежно и осетљиво на хладноћи, па с тога није овде баш тако корисно; тешко се одгајива а крмаче не доје добро своје прасце; али са 2 или 3 удешена укрштања све је ово одклоњено.

Ова се раса и са односно малом количином хране може да угоји; има месо врло добро, али се не да добро да усоли а кад кад је веома масно, зејтинасто. Хинеске свиње држе поглавито они, који

пате прасце за продају, јер прасци од 3—4 недеље не изказано су добри за печење.

Једни набрајају 5, а други опет 7 вариетета хинеског свињчета, али по свој прилици сви су само резултати различног укрштања са енглеском домаћом расом; међу њима има црних и белих, белих и црних, пегавих модрикастих и црвенкастих (Сл. 6.)

Слика 6.

Од овог свињчета добивена су млога користна укрштања, јер главне махне старе енглеске расе биле су у томе, што је имала сувопарно, тврдо месо, што је била трома и слабо гојазна, а укрштањем са хинеском расом сасвим је поправљена. — Млоге од ситних раса, које су сада једрије грађе и са мало хране гојазније а при том се и раније развију, — насљедиле су све то од азијског свињчета. Неки сточари држе, да ове користи нису тако велике и толико довољне, да би могле надокнадити и покрити штету, која је произашла услед тога, што су добивене свиње: *ситније, њежније* и *мање прасне*. Најбоље је укрштање са хинеском и *беркшајерском расом*.

У новије доба веома је на цени једна раса, која је позната под именом *енглеска, диселталска* итд., а постала је укрштањем хинеских са неаполитанским свињама, и скоро је равна беркшајерској раси. Из Енглеске донешена је у Диселтал (у рајнској Пруској), а одавде у разне крајеве Германије и у Швајцарску (Крајцлинген). — Ова раса има особито и необичне велику склоност за гојење, јер се добро може да угоји оном истом количином и квалитетом хране, којом би се свиње друге расе *мршаве* изхраниле и не би се угојити

могле; но и ова раса, по себи се разуме, захтева јаку и снажну храну, ако их хоћемо, као што треба, да угојимо. Склоност за гојење изражена је и на спољашности самих свиња, т. ј. оне се при обичној храни, коју обично назимади дајемо, свагда одржавају у добро дебелом стању.

Прасци, чим се опрасе, округли су и пуни, па су такови без гојења добри за клање у свако доба. А ако их хоћемо нарочито да гојимо, онда ће код јаке и снажне хране бити врло крупни, тешки и веома дебели. Једна матора крмача била је 267 килограма (232 оке) тешка. — Месо је боље, мекше и укусније, него ли у које друге расе.

Глава је размерно кратка и малена, врат је кратак, али широк и дебео; остали део тела није тако дугачак као у других свиња, али је за половину шири и нижи. Груди су врло широке и прâво оборене — једва 5—6 палаца од земље. Плећке и предње бутине широке су и меснате до колена, ноге су танке и врло кратке; цело тело, прси и трбух у једној равнини доле скоро додирује земљу, тј. 5—6 палаца од земље. Исто тако леђа и крста стоје до самог рена у једној равнини, па су обоје једнаке ширине.

Осим свега овога, ова се раса одликује још чистоћом и питомошћу спрам човека. Чекиње су беле боје; и за једно прасе од 4—6 недеља плаћало се (у Виртембергу) по 20 динара.

Ова је раса, према искуству, врло добра за укрштање са свињама домаћих раса, и добивене отуда свиње имају иста добра својства и добро расту, јер: свиње од 3—4 недеље може да има *чисто* 107 килограма (83 оке).

Два, од 11 месеца енглески свињчета, кад су заклана била, дала су ово:

1. вепар тежак:	184	килограма	(143 оке).
одбијено крви	4	„	(3 оке).
одбијено дроба:	13	„	(13 ока).
чисте тежине:	166	„	131 ока).
2. крмача тешка:	133	„	(104 оке).
одбијено крви и дроба . . .	14	„	(11 ока).
чисте тежине	119	„	93 оке.

Ирланд.

Ирско је свињче у подпуном смислу речи, *права домаћа животиња*. Оно се опраси у најтоплијем буџаку колебе његовог госе, а међу децом одрасте, па се често боље храни у брижљивије чува

и негује, него ли сама издрпана деца, која се око њега играју, јер сељак и његова деца радије у пола гладују само да им свиньче више хране има, и докле и најмање кромпира притјажава и има дотле добија свиньче не само добре хране од кромпира, него добија и по нешто брашна, мекиња или одпадака од зелени и поврћа. У кратко свиньче је у домаћој економији најважније, јер сиромах сељак рачуна на своје свиньче и кад данак плаћа и кад потребе за живот набавља.

У свима крајевима Ирланда има свиња у изобиљу, скоро у свакој колиби има их међу фамилијом, па читави чопори шврљају, по улицама, друмовима и пољима, около села и предграђа сваке повеће вароши.

До најновијег доба било је ирско свиньче — без обзира на вредност, која је на њега полагана, крупно, мршаво, високо, узко, крупних костију и врло дивљачно, а имало је широке кломпаве уши које су му скоро сво лице покривале, прљаво белу или црну и белу боју, — оштру дебелу длаку и чекиње, које су све усправљено накострешено стојале. Није било баш како ваља од користи, јер му је требало врло много хране а угојено давало је само тврдо месо. — Али, одкад је извоз олакшао, јако је и веома на поправкама његових својстава урађено увођењем беркшајерских и хинеских приплодних свиња и укрштањем старе расе са овима. Тиме је код овог свиньчета нестало тромости и крупноће костију, а постало је гојазније, што је врло користно за сиромашне сељаке. Но ипак још и данас нужне су поправке својстава овога свиньчета, и има изгледа, да ће погдекоји економи за кратко време своју енергију у *овоме* заложити и развити, да тако сељацима овог острова своје велико доброчинство укажу.

Паробродском пловидбом трговина се свињарска између Енглеске и Ирске знатно увећала, јер је године 1821 превежено у Ливерпул само 104500 а године 1837 превежено је 595.420 свиња. Транспортни — превозни трошкови су на паробродима и жељезницама са свим малени и незнатни, а томе се не треба ни чудити, код овако грдних превоза!

Ирско суво месо и ирска сланина немају такав укус као што је од енглеског свиньчета. Овде се материје у великој количини увозе и продају јевтиније него ли код нас; неки мисле, да то долази отуда, што се свиње у Ирској само кромпирима гоје, али се то може приписати и њиној урођеној лутини и жестини.

(наставиће се.)

ФИЛОКСЕРА

или

СУШИ-БУБА ВИНОВЕ ЛОЗЕ

И ако је о овом предмету више пута писано, мислим, да ће бити корисно ако и сада обратимо пажњу п. читаоца а нарочито наших виноделаца на овога пустошнога инсекта „филоксеру вастатрикс" по стеченим искуствима ГГ. проф. Милфер-а (Mouillfert) проф. Др-а Реслера, Жосана, Берала, и. д., да их са животом његовим боље упознамо.

I.

Филоксера вастатрикс је инсект, који спада у ред полукрилаца (Hémipterés)[1] т. ј. снабдевен је са сисаљком, шест ногу са по више чланака —, и два мала пипка ни врху главе —, којима осећа. — Да би описивање постанка, и развитка филоксериног што бољим редом ишло, то ћемо почети са њеним јајетом.

Филоксерино је јаје дугуљасто — овално — његова је дужина 0.8 милиметара, а ширина једва 0·13 милиметара, боје светло жуте (као лимун), чим неколико часова постоји, добија више поморанџино жуту боју, врло је нежно, и прсне чим се ма најмање повреди. У јајету, после 24 часа пошто је излежено, може се помоћу микроскопа видити први зачетци филоксерини,[2] а осмог дана је инсект већ подпуно развијен и излази из љуске.

II.

Овако излежена млада филоксера скида одмах трећег дана прву кожицу са себе, затим другу, па најзад и трећу. Чим промени ову трећу кожицу способна је да леже јаја.

Свако мењање кожице траје обично три до шест дана, према томе она постаје матица (обична женка, la mère pondeuse)[3] тек после дванаест до петнаест дана.

Она леже јаја на жилама, влакнима, лозе где стигне, у мањим или већим гомилицама, и то три до шест на дан, према томе, какова је температура у земљи, ако је топлије, више, а ако је хладније мање; а престаје да леже јаја чим температура спадне на 10° целзиуса. Колико Матица живи не зна се тачно, узима се да од прилике не живи више од два месеца дана; она леже јаја свега од прилике 45 дана, дакле за 45 дана снесе 200—250 комади јаја. Ова се јаја исто тако развијају, као што је о томе горе напоменуто.

[1] Врста инсекта коме су уста замењена са сисаљком: има два крила рожна (пета смеса од које се рог састоји.)

[2] Неколико малих ћелијица (целула)

[3] Матицом или обичном женком назвали смо је зато што она служи размножу. општем

Филоксера леже јаја за сво време док је топло, а чим наступи јесен она престане, раније или доцније према клими.

Чим наступи јесен Матица одмах угине а младе филоксере које још нису прошле све промене (фазе) згрче се и успавају се за време целе зиме.

III.

Читаоцима ће бити сад довољно јасно од куда да се за тако кратко време могу милиони тих шкодљивих инсеката да намноже, кад свака филоксера излеже у току 45 дана 200—250 јаја па кад помислимо да та периода лежања траје до половине Априла па до Септембра, а кад не наступе ладноће чак и до Октобра онда ће сваком бити јасно, да могу из једног јединог јајета у току једне године да се излегу преко два милиона филоксера.

Кад би рачунали колики би простор могли плодови од 1000 филоксериних јаја да покрију за једну годину дана, износи да би сви плодови тих 1000 јаја збијени једно уз друго покрили једну површину од једног ектара. Сад помислимо само неколико десетина или стотина хиљада па ћемо рачунати са каквом се брзином они шире и множе, и уништавају лозу на све стране.

Напред је поменуто да, кад јесен наступи, све Матице (les meres pondeuse) угину, али оне остављају за собом милионе младих филоксера, које без да им што шкоди, презиме, а у пролеће кад вегетација лозе одпочне, и оне се из њихове укочености буде; велика чест од тих инсеката који живе у дубини на већим жилама, прелазе исте промене у своме животу, као и оне прошле године, размножавајући се на истом месту, и ширећи се под земљом у колико им је могуће, и не изилазећи никако на површину — изузетком кад су јаке врућине — док неке између оних филоксера (подразумевајући женке) које живе на влакнима и малим финијим жилицама ближе површини, позване су да играју другу нову улогу, и пошто се с њих скине и четврта кожица, оне добијају нов облик постају дакле Ларве (la nymfe).

IV.

Ларва се разликује од осталих филоксера тим, што је много дужа; и тако, пошто је већ са себе скинула и четврту кожицу она не може да остане под земљом, но одма предузме пут ка површини, а чим се на површину појави, она одма скида са себе и пету кожицу, па онда као подпуни дво-крилни инсект продужује свој пут, пењући се уз лозу.

V.

Крилата филоксера не разликује се у главном много од осталих филоксера; крила су јој сјајна отворено-пепељаве боје.

Пењући се уз чокот, докопа се ластара и листића, одакле се сама, или ветром подпомогнута растури свуда по околини па и на много миља далеко; ако случајно падне на земљиште које није виновом лозом засађено, она ту и угине, а ако ли падне у какав виноград, она се одма настани, где нову насеобину (колонију) твори.

Ове крилате филоксере могу на врло чудноватe начине да се растуре и на далеко однесу н. п. ако падну на какова путничка кола, или ако се прилепе коме на хаљину и т. д. итд. Овај начин ширења крилатих филоксера врло је тешко, па и немогуће, спречити.

Крилата филоксера чим се настани одма почне да леже јаја и то двојака:

Јаја из којих постају женке, и

Јаја из којих се излегу мужаци.

Мужаци немају сисаљку нити имају ма какових органа за варење, и не служе ни за шта друго но само за приплод; угину одмах чим женку оплоде; исто тако, као и код пчела трут што угине одмах чим Матицу оплоди.

Женка даје и по једно јаје, која је скоро исто тако велико као и она сама, названо „*зимско јаје*" (l' oeuf d' hiver) она га обично оставља на разним спољним деловима лозе где га није баш тако тешко наћи па и уништити. Зимско је јаје зеленкасте боје, а женка чим га се опрости одмах угине.

Ово је јаје названо зимско јаје, с тога што га женка скоро у јесен и на послетку излеже, и што зачетак у њему одпочиње тек у пролеће.

Ми видимо дакле, да у разним преображајима мужак се само један пут појављује, а женка игра главну улогу пустошења и квара

За сада смо се упознали са филоксером вастатрикс, која тамани подземне делове винове лозе у Европи и њеним постанком а други пут ћемо описати и остале врсте филоксере, које живе на спољним деловима лозе.

М. Х. Поповић
агроном

ЕЛДА

По правилу, елда не долази ни у махунасте усеве, а ни у стрмнине; али ипак због свога семена, које је доста брашњаво, рачуна се међу стрмнине. Зрно, односно семе, служи и људима, и стоци и живини за храну; па шта више у сиромашним крајевима као и у кршним, она је главни хранећи материјал. Кад се зрно прекрупи, служи за прављење каше; а кад се самеље, онда се од брашна меси леб. Исто тако додаје се и брашну пшеничном као додатак.

Елда има следеће врсте:

1). *обична елда;*

2). *сибирска или татарска елда*, која се разликује од прве врсте тиме, што већа расте, што има ситније семе које је отворено сребрнасто-мрке боје, издржљивија је, али опет нешто позније стасава од обичне елде.

3) *кинеска елда;*

4). *шотска сребрно-мрка елда*, која достиже у порасту до 5 стопа, а далеко више доходка даје од обичне елде. Сем ових главних врста, има још подврста, које су под утицајем климатичних односа и земље постале.

Елда подноси донекле мочар и хладноћу, а иначе је од ладноће осетљива, јер измрзне при температури на 1—2° Ромир. испод нуле. Одма по сејању, зактева суво време; а клија и ниче на великој сувоћи. Али, кад израсте толико, да се развију 3 листића, онда подноси кишицу; али зактева топло време; за време цветања, које често пута траје и до две недеље, нужно је топла сува и тиха — без ветра — погода. Пошто прецвета, нужно је, да време буде суво, како би се зрно могло развити. Према наведеноме, јасно излази, да је повољно успевање елде одвећ зависно од времена, и шта нам остаје, да се сачувамо од неприлика? — ништа друго, до да уделпавамо и тачно време сејања.

Елда успева додуше и на посној земљи; али да на снажнијој — далеко боље, разуме се по себи. Поред тога и јаче против стаје непогоди, која је веома опасна по развијање њено. Но, и ако успева повољно на снажној земљи, ипак је нужно, да она баш није тако снажна јер у овом последњем случају, више се развија на сламу, неже ли на зрно. Она расте и успева и на тако посним земљама, које ни раж не може да поднесе; па шта више, међу свима усевима, елда је такови, који још понајбоље на необрађеним и не нађубреним земљама, може да успева. И услед те њене такве благодетне особине, она је за планинске крајеве неоцењени усев. Песку-

шасте иловаче, дају по правилу најбољу подлогу елди; док напротив глинуше и лапоруше, само ако мало креча у себи садрже, — неповољне су за елду.

Пошто елда подноси врло добро и неуређене земље то се често сеје и као први усев на крчевинама и новинама, и успева на истима у толико боље, у колико се више ораница приближава по својим састојцима пескуши. Па и онамо, где су ритови и баруштине, па кад се исуше дају земљиште за културу, на коме се као први усев гаји елда, која даје доста добру жетву. И на разораним пашњацима такође може елда као први усев да се гаји. Исто тако успева она и после нађубрене ражи.

Обично се сеје на земљиштама, која су пре 3—4 године нађубрена била, или на таква поља, која већ више нису за гајење ражи; но у овом случају, разуме се по себи, да не даје бог зна какве велике доходке.

Често посејана елда има ту особину, да земљу трошном одржава, од корова чисти, заклања и влажност одржава. Напротив, кад се ретко посеје, онда пиревина и други корови заузимљу мах. Кад се гаји на лакој пескуши, онда не треба никако, да се ђубри са свежим односно неструлелим шталским ђубретом; јер она онда даје више сламе, а мање зрна. На иловачи расте врло добро, само ако се осредње нађубри такође са шталским ђубретом.

Ђубрење нужно је, да се изврши с јесени.

Вредно је да се напомене, да елда изванредно успева, кад се нађубри са пепелом од дрва.

Да би могла елда повољно успевати захтева врло трошну и растреситу земљу, па зато тешке земље за елду треба више пута, а бар два пута, поорати и подрљати. Прво, и то што дубље орање бива у јесен; друго у пролеће, пре сејања. Ово нарочито важи за оне земље, које се тек узимају у културу, као разорани пашњаци, крчевине шумске, и т.д.

Време сејању пада друге половине месеца Маја до почетка Јуна. Ако се деси случај, да позни мразеви униште елду, онда се земља пооре и поново засеје. Али и у овом случају треба мотрити, да се сејање, позније не изврши, но до 15 Јуна.

На јаким земљама, где се елда јако разграна, мора се нешто ређе сејати, од прилике на ектар од 88 до 114, или у средњу руку 101 килограм семена нужно је употребити; но на сваки начин, према каквоћи земље треба и количину семена подешавати, имајући у виду и природу елдину, која се грана, те ако се сасвим у често посеје,

онда се не ће не само цветоплодити и плод заметнути, које при томе акту тражи светлости но и зрно односно семе, не ће моћи потпуно да се развије, као ни да колико толико равномерно сазри.

Од велике је важности и дубина затрпавања семена. Од прилике 3—5 см. довољно је, да се семе затрпа.

После сејања, елда не потребује никакву другу негу.

Семе од елде врло лако испада, а то с тога, што се не може да подеси право време жетве. Узрок овоме лежи у томе, што елда не цвета у једно исто време, но цветање, као што смо напред напоменули, траје више дана, те према томе неједнако стасава. Но време жетви је приспело: *кад је већина зрна добила мрко-црну боју.*

По кошењу, остави се, да неколико дана у откосима лежи; и кад се прилично сасуши, онда се праве и везују мали снопићи у редове, стоје 2—3 дана, док се зрна добро не сасуше, па се онда товари на кола и вози кући на гувно да се врши. Одма по вршидби, никако не треба зрно смештати у амбар, но га распростети негде на промајном месту, да се довољно сасуши, па га тек онда сипати у амбар.

Кад је земља добро обрађена и иначе добро приуготовљена за сејање елде, као и кад су повољни климатични односи, онда елда може да даде дохотка са једног ектара, и то:

Зрна 15—30 или у средњу руку 24 ектолитара, или

Зрна 12·2—22·5 или у средњу руку 17·3 нових товара.

А сламе на 100 кила зрна долази 120 кила.

После елде успева најбоље раж, но ипак треба да се нађубри; јер елда јако црпи земљу.

С. М. Ст.

НЕГОВАЊЕ ЖДРЕБНИХ КОБИЛА

Сваки који гаји коње, да би се сачувао од големе штете и имао оправдане наде на добар приплод, мора нарочиту пажњу да обрати на поступање са ждребним кобилама.

Због хрђавог или неправилног поступања, може кобила врло лако да побаци, што осем губитка ждребета, врло велике штетне последице може имати за њену доцнију плодност. Са ждребним кобилама могу се разни послови вршити као и с коњима, но то мора бити са особитом пажњом. Тако, тај рад мора бити лаган и да нетраје дуго, па онда не само да није штетан, но је као и свако одмерено покретање за здравље врло корисно. Наравно ждребне ко-

биле не смеју се јако утезати коланом ни употребљавати за послове сувише теретне, као за извлачење теретних кола, која су се заглибила или за спуштање кола низ брдо, јер у овим случајима могу наступити јаки ударци од руде о трбу, што је опасно за ждребе у матери. Исто тако врло је нужно чувати кобилу од падања, због тога при поледици не смемо ждребну кобили употребљавати. Брза окретања у месту могу бити за ждребну кобилу опасна, с тога окретања нарочито при јахању одклањати, као и чувати је од јаког загревања и напрасног заладњења.

И при самом рањењу треба бити доста пажљив. Добар здрав овас, то је најприроднија храна за коње, па с тога ждребној кобили треба њега давати, пре но које какве замене, од које би могле долазити надуни, затвори, колика, пролив итд. па шта више и хрђаво дејство при ждреблењу.

За последњих шес недеља пре ждреблења ваља оброк мало смањити, а нарочито од оне хране, која потпомаже гојење, треба мање давати, јер је ждреблење код дебелих брава теже и такве кобиле у почетку врло мало, или како се обично каже врло «јако» млеко дају и услед тога не могу ждребад довољно да заране, а услед тога наступају код ждребади запаљења и «узетост», која је код ждребади обична.

Нарочито је нужна велика предострожност при прелазу од суве пиће на зелену или обратно, јер при брзој и неприпремљеној промени хране лако наступају колике; ждребним кобилама треба доста потстирати добре, чисте сламе, јер њено теретно тело потребује мешке лежиште,боље загревање трбуха, што је такође врло пробитачно за само ждребе у трбуху, а не мање и са тога, што су кобиле у том времену при добром прохтеву за јело, те често ту своју амиштост без штете подмире једући своју прострту сламу. Но при том ако се примети да оне млого једу ове потсторе тако да би се било бојати хрђавих последица, онда треба кобили натићи лаку кожну корпицу или обичну зобницу.

«Тешка» и ладна вода није пробитачна за ждребне кобиле али опет боља је него вештачки и направљени напитци са брашном или загрејана вода. Најбоље је ждребне кобиле појити у један сат после подне.

После седмог месеца ждребности лако се и јасно опажају покретања ждребета у телу. Тако н. пр. при водопоју изјутра, кад се пажљиво мотри, видећемо то на слабини или можемо и осетити ако положимо ширимице руку на трбух близу вимена. Што је ближе

време ждреблења тим су и знаци водљивији, тако да се при крају ждребности виде јасна покретања на левој и десној страни слабине. Од тога доба почне се полако и трбух спуштати и више висити, виме почне набризгавати и пунити се млеком. Код млогих кобила отекну задње ноге и овај се оток из јутра приметити може.

Кад се изјутра примети на сисама смоласте капљице а на полним органима лучење слузасте материје и надун, онда је то знак скорог ждреблења.

Међутим наступе код млогих кобила у јесен као и с спроледа знаци жарења, али би била грозна погрешка, ако би се тим знацима завели и мислили, да исте нису у пролеће „примиле" и остале ждребне. Често су се пута људи заведени оваким лажним жарењем преварили, па с тога нису кобилама ону пажњу која је за ждребно стање потребна указивали, и та обмана није коштала више но колико ждребе, а често онолико, колико и ждребе и кобила.

Oesterr Zeitschrift für Hyppologie und Pferedzucht. — П С.

ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ РАДА СА ВРШЕЋОМ МАШИНОМ

у Тамнави Ваљевској.

Управни одбор пољско-привредног друштва, ког имам част бити члан, у своме програму рада, ставио је осем других дела за унапређење наше пољске привреде и рада и то, да се набави вршаћа машина, и где се за сходно нађе поћиће ради опита и пробе. Но како новчана средства нису баш тако довољна била, да би се тако велики издатак, као што набавка добре машине изискује, учинио, при извршењу те тачке програма подписани обрече управи да ће за своју потребу морати набавити вршећу машину, па какови се резултати покажу, да то поднесе. Што обреко ја и изврши; и сад је на реду, да моје мишљење и извештај о целисходности увођења те машине у нашој земљи, поднесем.

Ја сам ишао преко и имао сам прилике видити разних система вршећих машина од најмањи до највећи то јес и оне, које се човечијом снагом покрећу, као и оне које коњска снага а и пара ватра у кретање ставља. Видио сам их и на самом раду, видио сам изломљених и покварених и код мајстора на оправци, јер пре него што ћу се одважити да коју купим, хтео сам да сазнам све добро а и лоше стране и неприлике које са тим машинама могу наступи-

ти; и кад сам све прегледо о дознао све, ја се неодважи на куповину ни једне из узрока:

1. што јефтиније од тих вршалаца машина по мом увиђају а по распитивању, не беху онакове какове сам ја хтео (а опет доста скупо беху) и што онако и онолико не вршише свој посо као што сам ја замишљао;

2 што оне вршалице које много боље и брже радише, доста су скупе (са подвозом стале би до 500 талира) и мени не иђаше у рачун да тако скупу машину купим за мој посао без уверења, да ће је други ко под најам узимати и с тим да ми се трошак накнади и што год плаћање машине олакша кад и без тога имао сам са наполичарима уговор, да ми овршену рану издају;

3. што и кад би и какову машину купио, неби у нас било ниједног који би с том машином знао управљати, него би морао узети нарочито зато вештог а опробаног у томе послу човека, који би бар кад што запне или се шта у машини поремети, знао наћи узрока и одма ју у ред довео, да се не дангуби, што је још горе, да се не тражи врач да погађа шта је болеснику и чим га треба лечити, а тај би ме човек машиниста — скупо стао;

4. као што напред реко, видо на оправци доста полупаних и изразбијаних машина, које оправке по мојој увиђавности основаној на разним приликама неби, могли ни београдски мајстори шлосери, а камо ли селски и по мањим варошицама мајстори ковачи направити, почем је на тим машинама већим делом ливено гвожђе, па би се морало ради поправке слати у фабрике. — а шта би те поправке коштале сваком је близу памети? и

5-то што и онда кад се неби машина ни уколико реметила, него би што но реч ишла као сат, опет би био нуждан један вешт човек који би морао с радом управљати, па и тога би морао из прека довести, јер наш ни један неби знао ни како се коњи прежу а много мање, поставити машину и натаћи све оне каише и каишиће на точкове, који целокупну машину у рад постављају, јер ако само један кајиш или чивица није на своме месту и у реду и као што треба намештено, нивелисана, онда машина не може као што би требала да ради.

И тако имајући на уму и дознавши за све и друге могуће неприлике, ја се као што напред реко не одважих да купим машину, али на сваки начин задану реч морао сам испунити, за то пишем пријатељима прёко, да ми нађу међу нашом браћом кога, који своју машину има и да ју овамо пренесе поради вршења на најам или

како се с њим угоде, обећавши да ћу се својски постарати да што више посла добије, што сам тврдо веровао и држо, да ће сваки кад само види како ове машине брзо и добро раде, хтети и пожелети, да своја жита са машином врше. Али на жалост од наше браће преко, (зар што су боље рачунције или што су са нашим приликама познатији били) не усуди се и не одважи ни један овамо доћи него један Мађар, чију сам машину, кад је купио, видео па и наговестио, да ако се нико од наше браће преко неби одлучио да овамо дође, да се он понуди што сам на његову машину и очи бацио био и кад би ја куповао, купио би као што је његова и ако је најскупља од свију машина, које с коњима врше.

Мађар најпре дође да сондира — испита — земљиште, преко које ће са машином доћи; као и поради тога да види колико ће од прилике имати код мене да врши, и да дозна хоће ли осим мене и други ко његову машину употребити за вршење.

Погодба се између Мађара и мене закључи: Мађарев трошак за подвоз од Новог Сада и натраг до Забрежја, а моји волови да одвуку и одвуку натраг машину, за тим да моји коњи машину тегле, и да мој сав трошак буде око послуге при вршењу, а ја да платим *шест од сто ујма* за употребу машине, а апарте — екстра — њему што ће радити око машине по 12 гроша дневно; затим да буде моја храна за њега, његовог помоћника и његову жену. Помоћника је за то зактевао да доведе нарочито из прека што се у нас не би могао нико наћи, који је томе послу вешт па би лоша замена била од невештих људи, а замена му је неопходно потребна, једно што нико није у стању издржати онај потрес машине под ногама ни за краће време а да се не одмара, а много мање, кад би целог дана био на машини; а друго што један вешт мора сваки час око машине обилазити и гледати, да где што не запне или се не загуши или кад рана неће у џакове добро да иде, или кад са житом иде млого плева и т. д. И помоћнику морао сам толико исто платити као и газди. А за његову жену и њен рад угодимо дневну надницу кад врше машина, колико и осталим надничарима будем плаћао.

И машина се довуче и на згодно место у средини међу камарама од снопова постави, да се не морају из далека снопови на далеко пренашати. Све се тврдо као што треба постави и нивелише и коњи се запрегну. Машина је била од четири коњско снаге и тако се четири коња упрегну. При свем том, што су моји коњи на вршење навикнути, како се потераше и запеше да вуку почеше се мувати тамо амо, неки пропињати у вис, неким којима

беше тешко вући, застајкиваше те их због тога стаде руда по ногама тући, а они опет чифтетима бацати се, еле све беше узалуд и напред се не пође никако.

Кад сам, као што напред реко, погледо поломљене на оправкама машине, видио сам да је било и таковых на ком је гепел преко пола препуко био и да су многи зубци изломљени. Запитам мајстора шлосера, „која сила ово поломи?" Неуки и ћудљиви коњи са својим стражњим ногама беше одговор мајсторов. И ја кад видо шта раде моји коњи, повичем да више не терају да неби се и мени то исто десило, што сам већ видео и сазнао шта ненавикнути коњи могу урадити! Па шта да се ради? Машиниста рече, да запрегнемо његова два коња, који су том послу већ навикнути и прелагођени, па ће можда и моји коњи за њима поћи; учинисмо и то! Но и то ништа не поможе, испрегну смо коње и запрегнемо четири моја доста јака, а као јаганци мирна вола Али! и волови почеше да се дуре и гуркају то на једну то на другу страну. Присетим се и повикнем да по један узме и води волове за улар а други да за њима иду и остраг их гурају док се мало ослободе и навикну на праску машине. И би помоћи у толико, што се машина бар у неколико, и ако не регуларно и у пуној снази стаде окретати; но при ком окретању приметим, да се свагда волови највише дураше и ћудише, кад долажаху до оног точка, који спроводи са гепла посредством каиша снагу на вршећу машину; рекнем да стану с воловима, и одма даскама заградим тај точак, да са својим брзим окретањем не удара једнако воловима у очи, и да од њега не зазиру. И беше помоћ; волови почеше се навикавати на редован корак без сваког даљег страха у теглењу, само што при дужем раду приметих, да и са четири вола иде тешко, упрегнемо шест волова, па и овда било је часова, кад су ми два понајача вола, — којима по 1000 ока товара довући до Београда била је играчка, — падали на нос, који, да су умели говорити: повикали би „имате ли душе, не терајте нас више". И није да речем да се нису одмарали редовно и иначе кад што у машини задре, и ради тога се морало стати да се види, где је запело. А и мењани су и други волови одморни, што се негда и од три сата ујутру па до мрклог мрака радило, да се само што пре сврши. Приметио сам осим тога да је воловима било тешко што су непрестано морали теглети у витлац, и ако се не варам долазила им је и као нека несвестица у главу! Кад би се хтело, да машина непрестано, као оно парна радн, онда на овакој као што је ова машина, нужно би било, да се најмање свака два сата коњи или волови мењају, јер иначе преко целог дана, особито

кад је јака жега и врућина, нису у стању четири вола без измене издурати, особито кад се вршење на дуже времена отегне.

Кад је дошла вршећа машина, сва моја летина још није била увежена и у камере саденена. Мој комшија Петар видев да не могу још радити замоли ме, да га пропустим да његову пшеницу оврши, и ја драговољно учиним да машиниста што више заслужи. Петар дотера своје снопове, упрегне своја четири вола, но ови ни мањи, почеше се горе и црње мувати него и коњи, поломише јармове и једну руду! Шта ћу сад? испрегне његове а упрегне моје воле и за два сата оврше, и Петар два пуна коша жита (што се обично дотерује у њему кукуруз) однесе кући, без да је правио гувно, насађивао снопове, вршио, жито лопатама развејавао или на ветрењачу од плеве и друге нечистоте чистити морао!

(наставиће се.)

ШТА СЕ РАДИ У МАРТУ

На дому. — Жито превртати. Спремити се у свему за сејидбу.

Код стоке. — Чешће проветрање стаја. Чешћи тимар због опадања длаке. Спрежњој стоци испунити оброк. Пазити ваља на коње да не назебу, услед чега добијају жлезде. Време је за опасање кобила. Овце се пуштају у испусте; само не на подводне ливаде и одмах по роси. Одвајају се прасци за домазлук. Кокошке и гуске разлежу се.

Код пчела. — У топлим данима пчелама ваља помагати у чишћењу. Кад пчеле у вече не ће да се смире, знак је сумњив; за то треба промотрити, да ли су без матице.

На њиви и ливади. — Ако није извршено дрљање озимиц', детелишта и ливада ваља непремено извршити. Празна места у детелиштима засејати; сејање детелине у озиме усеве. Сетва: овса, јечма, еспарете, лана, луцерке, ражи, грахорице, јарице, сочива. —

На сенокоси поравњају се кртичњаци и неравни.

У винограду и воћњаци. — Одгртање и резидба. Одвајају се прпорци и полажу се положнице (гребенице). —

Ново вино по ведром и мирном времену по други пут претакати; допуњавање свију буради.

У вокњаку и врту. — Каламљење и кресање. Обавијене воћке одвити. Сађење воћњака. — У врту: приправљање леја и сејање келерабе, мајорана, целера, купуса и раног кромпира.

У шуми продужују се радови проредне сече, чишћења; крчење.

БЕЛЕШКЕ.

Смолотек код воћака.

Неки тврде, да је та болест код воћака заразна, па да се на здрану воћку може вештачки пренети. Заразу ту производе, веле, неке „слузаве бактерије". С тога:

1. Места, где смола истиче, ваља пажљиво изрезати и изрезану парчад болесног дрвета изгорети,

2. Нож којим смо резали ово дрво не треба никада употребити за други посао око дрвета, докле га добро не очистимо и јаком сапуњавицом не исперемо.

Као средство против ове болести препоручује се још и ово.

Ваља узети обичног само што јачег сирћета, па после једне топле кише, којом приликом смола омекша, испере се рана од смоле четкицом, и ово се поступање после једног сата понови. Веле, да су се воћке на тај начин сасвим опростиле своје болести.

Противу гари јечмене и овсене.

Проф. Јул. Кин препоручује замакање у разблажену сумпорну киселину. За ту цељ узме се 1·5 кг. енглеске сумпорне киселине (витријола) за 100 литара воде. За 10 хл. семена ваља 360 л. раствора; јер није довољно, да се семе само попрска, него треба најмање 12 сати да се мочи у раствору. — Раствор плавог камена дејствује такође противу гари, но од њега јечам и овас могу лако да изгубе клицавост.

Грашкар.

Ништа није тако несносно, као кад је грашак изртен и у њему је буба грашкар. Така зрна морају се просто бацити.

Средство да се стане на пут овој несносној животињици јесу:

1. да се грашак што могућно раније с пролећа посеје, па тада бубе у већем броју због ладноће и утицаја ладнијег пролећног времена пропадну.

2. да се непосредно пре сејања семе грашка подржи неколико минута у врелој води или по америчком упутству у врућем цеђу па онда да се посеје. При овом поступању изискује се веће пажње, а са бубом може се уништити и клицавост грашка; за то

3. Препоручују као најбоље средство да се за сејање употребљује само *двогодишњи* грашак, јер за две године ове бубе морају да угину.

Пазите кад купујете семе детелинско.

Бесавесни шпекуланти као да највећу своју бригу скренуше, да семе од детелина фалзификују и да му разне ствари примешавају, само да *јевтинијом* ценом привуку што више неуких муштерија. Поодавно се већ сазнадо, да продавцу

овог семења — нарочито торбари — домећу ситне каменчиће од белутка, песка и т. д. Но и то им није доста. Они се труде те старом семену, које обично после 2 године изгуби клицавост, вештим начином повраћају сјајност, па изгледа, као да је јакомно. Овакі људи са својим свакојаким семеном размложише и *вилину косицу* од које данас и најчишће семе није слободно. Бесавесност ових људи учинила је то: да пољопривредници губе веру, презрено се понашају спрам најкорисније данас биљке за израну стоке. С тога не треба никад тражити јефтиноћу него *гаранцију* за ваљаност семена, па ма и скупље платили!

Најбоље средство против шапа код оваца.

Као такво средство, које на сигурно и за неколико дана дејствује код оваца заражених шапом, препоручује један економ из сопственог искуства у „Немачкој пољо-привредној преси", следеће које вели истина, да је врло оштро, али даје сигурности за успех: 40 драма содне воде, 7½ драма гришпана (хрђе бакра*) ½ литра доброг сирћета и мало ракије. „Моје стадо, које је било заражено" — — вели — „шапом, лечио сам на све могуће начине и много сам срестава опробао и новаца упућкао, али све без успеха. Но горње средство, кад сам употребио, за три дана је стадо готово потпуно издравило. Што се по неки пут, при употреби овога средства, стану овцама и ноге пушити, то не треба никог да застрани јер ништа не шкоди. Да овчији шап прелази и на говеда, није се доказало, у колико моје искуство достиже." Зацело мочење ногу ошапљених оваца у горњој мочници показало би се корисно, судећи по саставу и није згорег у нужди опробати.

Св.

Одгајивање са свим раног грашка.

Да добијеш раног грашка у пољу и то још у оно време, када ти се то чини да је немогуће, посеј у месецу Декембру или Јануару по 4—5 зрна грашак у саксију; саксије стави у кући где год или у сандуку са дуплим дуваровима, који су испуњени сламом — на пољу, да проведе зиму, и чим време у средини или још и у почетку Марта дозволи, — пресади их у башти. Грашак одгајен на овај начин носи непрекидно кроз више недеља. (Гутерман, Бечке илустр. новине за баштоване). **Св.**

Мазало за коњске копите.

Марвено-лекарска школа у Паризу препоручује следеће мазало за попуњење пукотина и позледа на копитама: — 2 дела гутаперче и 1 део истуцане амонијачне смоле, ваља заједно истопити. Копиту и пукотину ваља најпре очистити и мазало утиснути са загрејаним ножем у пукотину: мазало ово брзо се стврдне, тако, да је одмах по том могуће, да се кон поткива и са клинцима. Ово средство нарочито је добро за коње, којима је копита крта и сува, од природе, јер код таквих коња пукотине у копити су врло честе и ти коњи, због

*) Базична сирћетно-кисели оксид бакра, управо то је она зелена сирма што се налазе при кувању вегедабилија (биљне хране) у бакарним судовима.

тога врло често једу џабе за јаслима, јер су мало па онеспособили за рад. Ваљало би пробати, могућност пак говори за ово средство. (Бечке пољопр. новине).

Св.

Средство да воће рано не цвета, измамљено временом.

Немачки часопис „најновија открића и проналасци на областима практ технике занатa, индустрије, хемије, пољске привреде и т. д. за годину 1879“ доноси једну интересантну белешку Д-ра Е. Шала, хемичара у Штутгарту о предмету који је у заглављу означен.

Кад воће одпочне врло рано да тера, онда ваља у наоколо око стабла ископати земљу, по величини и потреби наспе се у ту рупу леда, и онда опет се прекрије са одкопаном земљом.

Тако прекривен и затрпан лед врло се лагано отапа и разлаћујући воћку задржава је на тај начин у њеноме бурном развићу. Потребни лед за ову цељ може сваки себи преко зиме набавити и дотле очувати.

На хладовинастом месту направи се један сандук од дасака са дуплим дуваровима, на тај начин, да између спољашњег и унутрашњег дувара остане празан простор од 3—4 палца. Тај простор ваља набити са маховином добро.

Место да градимо такав сандук вели Шал, можемо употребити за ту цељ и два сандучета, које ваља утиснути један у други; унутрашњи простор ваља напунити са ледом, а наоколо и одоздо покрити са маховином, па онда са поклопцем и добрим слојем сламе, те да киша, ветар и снег не завејавају унутра. На тај начин вели можемо лед дуго времена одржати.

Свакојако не би било згорег ово опробати најпре у маломе и код нас Сви обзири говоре за успех, те да ако би после доцније могли на тај начин у неколико руководити стално годишње рађање наших шљива и осталога скупоценијег воћа.

Св.

Закон о мерама против филоксере. — На прошлогодишњој скупштини донешен је и закон противу филоксерне заразе, која и нашим виноградима поче убилачки да грози. Кад већ није нам могло испасти за руком, да се зараза на наше обале не пресели, онда нам ваља сада обратити свуколику пажњу, да јој се бар ширење ограничава и да се у колико је могућно затире. О томе прописује овај закон. —

У члану 1 вели се: забрањује се изношење из заражених предела као и уношење из страних земаља;

а) свију подземних и надземних сирових и сувих делова винове лозе (као резница, прпорка, лишћа, корења, грожђе итд.;

б) свију осталих производа винодела као кљука, комине итд. осем бермета и вина;

в) свију употребљаваних судова и алата винодељских, тачака (притака) виноградских, осем употребљене винске бурадн, ако су чисте од земље и од делова лозе;

г) воћака, пресадница, расада, репе, кромпира и свега површа.

Који се ухвати, да ради противно, казниће се затвором од 3 мес. до 2 год.

За испитивање, спречавање и уништавање филоксере водиће бригу *одсек винодеља* при министарству народне привреде. Њему се додаје у помоћ и *стална комисија*, (чл. 6) са одборима и извештачима (чл. 7) у виноделским крајевима.

Сви виногради у Србији прегледаће се сваке године од половине Јуна до половине Јула (чл. 9). Преглед овај извршиће у границама атара 3 члана општинског одбора, које одбор изабере.

Сваки је дужан да одмах јави местној власти чим примети на лози свога винограда или баште ма каке знаке болести; ко то хотимично не учини казниће се новчано до 50 динара. (Чл. 10).

Свако место, где се филоксера нађе са 50 метара у наоколо огласиће се за заражено; а предео до 10 километара око истог огласиће се за сумњив. (Чл. 11).

За уништење незараженог чокоња даће се имаоцима из државне благајне до 20 пара динар. од чокота. Право за накнаду губи онај, који је притајио заразу или ју је сам унео. (Чл. 13).

На земљишту, на коме је лоза због филоксере уништена не сме се пре 5 година лозом по ново засађивати. Ко противно уради казниће се затвором од 1 до 6 месеци и насађено ће се о његовом трошку уништити.

Аграрни зајам за откуп земаља од „господара" и „чифлик-сајбија" у новоослобођеним пределима остварен је; и г. министар финанције обзањује, да ће почети исплаћивање по решењима аграрних комисија. Према закону о аграрном зајму, о коме је прошле године (бр. 6) било речи, староседиоци постају дужници државни и за њи исплаћене суме дужни су кроз 15 до 25 година одужити плаћањем интереса и отплате.

Семе од јапанске расе свилобуба. — Министарство финанције купило је повећу количину семена од јапанских свилобуба (са зеленом и жутом чаурком), које је г. Коста Великић у Свилајницу произвео. Семе је ово министарство већ разаслало начелништвима оних округа, где се свилобуба у знатнијој мери гаји и где има услова за ово гајење, те да се народу *бесплатно* разда. Ми свраћамо пажњу наших произвођача на ову прилику, како би, користећи се њоме, дошли бесплатно до боље и производније врсти свилобуба.

Дуван „јеница". — Министарство финанције намерно је да разашље и ове године семе од „јенице" — дувана, фине турске „бошче". Но како смо извештени, овом ће се семену најпре испитати клицавост, па ће се онда у народ предати. А то је било и нужно учинити; јер досадашње семе дуванско, које је шиљато у народ, нарочито „јенице", било је врло малог процента клицавости, а на неким местима, како нам је јављано, није ни једно зрнце било поникло.

Шљиварско удружење. — У Ваљеву је покренута мисао, да се склопи удружење, коме ће бити циљ, да делом и поуком утиче на боље произвођење и сушење шљива и за посредовање, да се нашим шљивама отворе боље пијаце светске. Према томе друштво ће шљиваке подизати, неговати их и шљиве сушити, поучне књиге о шљивама раздавати, произвођаче поучавати и за боље производе награђивати их, и на послетку подузети се, да им шљиве на веће светске пијаце извози са малим процентом. Друштво ово имало је један збор на ком су изабрата лица, која ће начинити штатуте. — Ми од своје стране желимо сваки напредак овом удружењу; и радоваћемо се, ако што пре стане чврстом ногом на постизавању своје задате циљи. Не сумњамо да би ово друштво добило снажне потпоре и од срп. пољопривредног друштва.

Слободан извоз рогате стоке. — И хрватска влада издала је дозволу, да се српска стока може извозити преко царинских, скела: *Земун*, *Митровица* и *Карант*. *Рача*, само под условима, како је означено у ветеринар. конвенцији за кључној између наше и аустроугарске државе.

Још једна нова пушница за сушење шљива. — У Омољском срезу округа Пожаревачког рађају у приличној количини шљиве мацарске, које се до сада махом употребљаваху за пециво рикије. Министарство финанције желећи да се и у том крају сушење шљива развије дало је у тој цељи г. Сими Милетићу извесну помоћ на ту цељ. Надамо се да ће г. Симо одговорити потпуно послу, за који се заузео.

Исалахана (добра кућа). — Под овим именом постојала је у Нишу за време турске владавине једна занатлијска школа, у којој су се учили занати: кројачки, кожарски, обућарски. Нужност обновљења ове школе сваки је увидео; и са надлешног места већ су учињени кораци да се та школа поново васпостави. Она је код турака толико уважења имала, да су јој и војници, пролазећи поред ње, почасти одавали.

Црногорски сир. — Ми смо у нашем листу (бр. 9 пр. г.) саопштили вест нашим читаоцима, да је и у Црној Гори састављено удружење, као што је наше срп. пољопривредно друштво, а под именом „Економска задруга". На овом месту имамо да прибележимо још једну појаву пољопривредног напредка у Црној Гори, а то је производња сира. Црногорски сир излази веома на глас и потпуно се мери са швајцарским. У предео никшићски довела је влада црногорска, још одмах по последњем рату с Турцима, људе из Швајцарске, који су научили Црногорске сељаке да умешно стоку гаје и да *сира* по швајцарском начину производе. „Голуб" јавља, да се црногорски сир доноси и у Сомбор и да је „тако леп и добар, ко год га је јео, вели, да је бољи него Швајцарски." Исти лист врло уместно пита: „А зар то не би могло бити и у овим (тамошњим) српским крајевима, па и *у Србији*?!" — —

Изложба у Осеку. — Славонско пољопривредно друштво закључило је, да приреди изложбу земаљских производа. Изабрат је за ту цељ и одбор из 6 лица, који ће израдити план и предрачун за изложбу.

Вински сајам у Загребу. — Хрватко пољопривредно друштво приредиће и ове године вински трг у Загребу и то на дане: 12, 13 и 14 Априла тек. г. На ову цељ добило је друштво од своје владе потпоре у 400 фор.

Међународна изложба стоке у Хамбургу биће од 21 па до 59 Јуна т. г. за коју је пријављено стоке не само из Европе, него и из прекоморских земаља.

Трећа изложба дебеле стоке у Бечу биће и ове године 4, 5 и 6 Марта За ову изложбу спремљено је много награда у новцу како од стране државе, тако и пољопривредних корпорација и имућнијих поседника.

Неколко штатистичких података о пољској привреди. — Многим читаоцима „Тежака", заиста ће мало чудно бити кад виде, да се у једном српском листу говори о американској земљорадњи. Из више и то важних узрока, ми то чинимо.

Сједињене државе Сев. Америке су један пољопривредни колос Њихову снагу, умну и материјелну производњу, осетила је сва Европа као један јак електричан ударац. Осетила је најпре Француска, па сев. Немачка, па Аурстро-Угарска, напослетку и ми — Србија. Она прекоморска држава, до које треба најмање 12 дана пута (од нас) и то употребљујући најбрже возове и лађе, коју ми и непознајемо, колико би требало, и од које се ми *непосредно* немамо чега бојати — та држава је *економна авет* за сву Европу па и за нас — она прети да нас својом у свима погледима надмоћном производњом економно упропасти.

Кад је Француска после грозног рата 1869—70 — исисана и иначе материјално уназађена била, претила је Сев. Америка да је сасвим поништи са својим пољопривредним производима. Шта је урадила Француска? Она је подигла велику ђумручину на све увежене земљодјелске производе, повисила посредне порезе трошарине и т. д. а данак на земљу скоро упола смањила и уопште трудила се да своју сопствену производњу увећа. Она је то успела и тек ланске године укинула је ђумручину на жито а на стоку још стоји (на једног вола или бика 15 франака).

Немачка, која је ратом с Француском истина зграбила 5 милијарди динара и две најлепше провинције Француске, опет није могла избећи опасност, коју јој је Сев. Америка спремала; поред тога њено доста неродно земљиште, одвећ јак милитаризам и јака конкуренција у хлебним и животним потребама с југа и истока, довело ју је било до критичног стања. Седи Бизмарк тек пре 3—4 године сетио се да и државном „*пасторку*" — пољској привреди треба што пре и што већу пажњу обратити. Закони, које му је скупштина сакцијонисала односе се на повишење ђумручине на жито (од 3 на 5 марки (6 д. 25 п) на метар цитр — 79 ока); закон о спречавању исељавању у сев Америку, закон о куповини свију приватних железница за рачун државни и т. д.

Аустро-Угарска видећи да су све потрошачке државе Француска и Немачка (изузимајући Инглеску, која је Богу хвала увек гладна, али коју поглавито Америка и Аустрија рани) затворише врата њеним пољопривредним производима' нашла се наједанпут у „небраном грожђу". Неимајући куд да их извезе, она је морала предузети мере, којима би своју домаћу производњу сачувала од злих последица, које би донела страна конкуренција. Она је

затворила границу Руским Влашким и Српским свињама и говедима а све из *санитетских обзира*. Нађено је да су ове свиње *бобичаве* (као да њихове још и више нису), даље да су нама говеда заражена говеђом кугом и т. д. На сваки начин да су ове државе гледале да то одклоне уколико су могле, или бар да се на другом чему регресирају (Русија је повећала ђумручину на аустријске фабрикате). Ми смо пак ту ствар и ако под доста неповољним условима регулисали трговачким уговором и ветеринарском конвенцијом.

Није овде место да говоримо о добрим и хрђавим странама овога уговора почем је он већ свршена ствар и почем је он дело *околности*. Већи део наших трговаца нарочито свињарски и уопште сточарских, неће да мало више и дубље погледају у саму ствар, но бацају дрвље и камење на владу, што је овај уговор везала. Они и данас вичу „*пропаде народ*", а мени се чини да је народ онда пропадао, кад смо *ми* јели говеђину по 30, 40, 50 дин. п. оку — кад није било извоза. Боље је по наш народ, што можемо стоку извозити, но сами да је поједемо, а трговци нека гледају како ће са њом пролазити. Боље је да народ продаје своје волове по 40—50 дук. па ма трговац на њима и незарадијо више но 3—4 дук. Нико им небрани да погледају мало и даље, нису они за Штајмбрух везани, и ако уопште они мало мање и зараде, зато „народ" непропада. Није народ у њима „самим," нити су они једини (т. ј. ако то и чине а не само говоре) који се за овај народ брину. За овако доста неповољне прилике, није крива влада па ма из које партије она била — но је крива (ако ко може бити окривљен с тога што више има) она морска авет — Северна Америка. Потискујући својом обилатом и уједно јевтином производњом веће и силније државе (једне године Америчко жито продавало се у Одеси!) она је и нашу производњу потисла

Наш је свет нарочито трговачки сталеж киван на владу и власт што је Аустро-Угарска ударила ђумрук на нашу стоку, као да је то стојало до њене воље или пристанка а никако нећемо да чујемо и да видимо да је тако исто па још и горе (н. пр. Румунска стока и Руска несме се увозити ни под којим условом у Аустро-Угарску) са другим државама учинила. Ми нисмо толико наивни, да ћемо ово попуштање Аустрије сматрати као неку милост или пријатељство, но да смо и ми њој нешто морали попустити „браство за братство а сирење за паре." — Уместо да сазнамо праве узроке ове недаће, ми просто велимо, а међутим и даље увозимо *чоху сукно* и друге вуне потребе из Аустрије и ако те предмете, можемо не јевтиније а оно по ту исту цену набавити из нашег *Параћина и Ужица*.[1]) Твори па онда говори. —

Пре но што пређем на саме штатистичке податке о пољ. привреди Сев. Америке, мислим најпре да кажем нешто о правном положају њихових земљоделаца.

„На основу сенатског закључка о *кућишту* (Homestead) има сваки грађанин сједињених држава, или странац, који мисли стално да се настани, право да изабере и заузме од још незаузетих земљишта 65 хектара (113 лаћаца). За ово

[1]) У Пожаревцу ни један од мануфактурних трговаца и кројача, није се хтео примити да продаје српске производе из Параћина, но је с тога примио сасвим други један трговац, који је за дубав саме ствари то учинио Међутим од свију тих трговаца, који вичу „пропаде народ" још ни један не начини одело од параћинског штофа, а онамо вичу да се унапреди и заштити домаћа индустрија

је дужан платити саме трошкове око премеравања и обвезан је, да заузету земљу у року од године дана огради, да сагради себи кућу (обиталиште) са два излаза (врата) и да земљу уопште као једно *пољско добро* обрађује. Синови насељеника имају то исто право, али опет једна породица неможе имати више од 260 хектара (452 ланца[2].) Увећини сједињених држава, земљиште и стока у вредности понаособ 5 до 7. 500 динара, неможе се ни за чији рачун продати шити икако отуђити, и слободно је од сваке таксе, која се има при наслеђивању платити. Ово право прелази на жену и назад на децу — само породица мора стално на том добру обитавати. (свршиће се)

Личне новости. — Г. Светозар Гавриловић, сарадник нашег листа, изабрат је за *помоћника секретара* срп. пољопривр. друштво. — Г. Радоња Недић подеконом ниже пољопривред. школе у Краљеву постављен је за *шумара* среза гружанског; а за *подеконома* исте школе постављен је г. Ил. Миливојевић досадашњи држ. шумар. Указом од 15 т. м. постављени су гг. Алекса Стојковић за управника народног зајма, Чедомиљ Поповић за контролора мера I кл. (шефа одељења), Мата Јовановић, Јов. Бадемлић, Лазар Јовановић, Милут. Савић и Јеврем Новаковић за секретаре министарства финанције, Крста Петровић за управника Коста Ђорђевић за помоћника и Радомир Бојић за рачуновођу држ. ергеле

Пера Милосављевић писар министар. финанције, ђак земљеделско-шумарске школе преминуо је 15 ов. м.

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О СТАЊУ НАШЕ ПОЉСКЕ ПРИВРЕДЕ

II.

ОДГОВОР Г. М. РИЗНИЋА УЧИТЕЉА, ИЗ ОКОЛИНЕ ЛАПОВА

(НАСТАВАК)

Пошто сам у неколико описао рад око усева пољског, да се вратимо на остале усеве т. ј. трговачко биље, поврће, и сточну шећу.

Код нас а готово и у целом срезу слабо се обделавају трговачке биљке лан, конопља, дуван, broћ, сунцокрет и т. д. Од ових биљака лан се и конопља сеју прилично у долини Моравској, дуван врло ретко; а остало биље тог рода никако. Што се broћ, сунцокрет мак и остало уљено биље не обделава није се ни чудити. Наш свет још и не познаје ту врсту биља и њену употребу па за то и не обделава. Али дуван, кога више од половине људства као необходно нужну ствар употребљава и силне новце за њега троше но опет га слабо ко

[2] По нашем закону о насељавању даје се на сваку породицу 4 хектара 7 $^{9}/_{10}$ ланца и поред тога на сваку мушку главу од 16 година старе по 2 хектара. Сваки ће, који се поле мало разуме у земљоделији, одма увидити, да се овим законом није на то мисло да се задовољу грађани способни да изврше све државне терете; није се мисло да ти насељеници буду имућни грађани — но само пољопривредни пролетаријат. Са десет ланаца земље, једна породица само може животарити, и оваке породице најпре доћу уруше зеленашима, ту су наши гласовити народ. Посла нијци требали мало више и дубље да мисле.

ради то је зацело штетно него и чудновато[1]) Исто би се могло рећи и о лану и конопљи. Саке се године све мање и све лошије ради ово корисно биље. Памук се све више употребљава а тежињаве кошуље гледају се са ругом и подсмехом. То је једна у колико штетна у толико и жалосна појава за сељаке у опште. [2])

Рад око лана и конопље врши се у нашем срезу овако: Обично лан сеју у авлијама и градинама, или ма где у њиви. При орању се слабо пази да ли је земља за лан угодна, колико пута и како ваља ту земљу поорати и колико семена каквог на њиви посејати; већ се све то ради на сунцу и како се може. То и јесте узрок те никад лепог лана нема, јер се лепо не ради. Место да се заузму да ову корисну биљку што боље ураде они доказују: да је сејање лана права глоба и да га не вреди радити! — Да богме да је тако. Усев или ваља радити као што треба или никако. Сејање почиње обично од Ђурђева дана па до Спасова дана са ланом, а од Спасова дана па до Видова дана са конопљом. Сеју обично под мотику на редове Не плеве га а почињу брати кад се жетва сврши, или кад доспу. Но добри домаћини већ су у почетку Августа готови с бранењем и почињу топити лан и конопљу. Бране се врши овако: прво се беру највеће стабљике (код лана) у ручице затим мање па најмање. Ручице се везују до семена и усправе на авлији да се просуше на сунцу. Конопље беру тако исто само што се *белојке* на 15 дана пре оберу, *црнојке* после; које суше као и лан у ручицама. Кад се и то сврши онда се обије семе, вежу се по 20—25 ручица у снопље па се носе у реку и топе. Топљење се врши овим редом: вежу се сви снопови на једну лозу и набацају у воду, затим се између сваког снопа удари по један коц, привеже лоза за њега па озго набаца се толико земље колико је довољно да снопље у воду потоне за 1 д. м. После две недеље обично обиђу и пробају да ли су киселе, а треће недеље већ ваде испирајући ручицу по ручицу и простирајући их на обалу. Кад се осуши све онда носе и остављају где у суботу но у прве пролећне дане почну да обивају. Обивање се врши овако: изнесе пре тога онолико ручица на сунце колико се може урадити тај дан, за тим се узима једна по једна ручица испрелама се прво *трлицом* на ситно па се онда *набојником* поздер одвоји и повесмо начини. Ове се повесме доцније *перјаницом* која се од свињске длаке гради још боље очисте и за тим преду. Предење се врши или на *кудељи* помоћу *вретена* или на *заошљеном штапу* такође помоћу вретена. Прђа се обично у велике посте спрема а при ткању тежина

---

1) У Лапови има скоро 1000 пор. глава. Рецимо да од тог броја пушп дуван само $^1/_2$ и троши на њега дневно само 10 п. дин. што чини за сво село дневно 50 дин. месечно 1500 а годишње 18,000 динара или 1500 дуката! да се у Лапове само за дуван. Да идемо даље; у нашем срезу има ово 6000 пор. глава. Рецимо да и они пуше по истој размери и броју као Лаповци. Они ће потрошити дневно за дуван 300 динара месечно 9,000 динара. годишње 108,000 дин или 9,000 дук. изиаду Лепеничани само за дуван. Колика то сума која одлази од нас, а не примаља се ништа. Свак би могао посејати бар 1000 струка отуда подмирити своју потребу и продати најмање 5—6 ока.

2) Узмимо да 1 мет. платна памучног стаје само 30 п. динарских а кошуља само 3 дин. урачунајмо доле дангубу оно рада, трајање 4—6 месеци па се онда уништимо: шта смо у бару и шта је лепши памук од лана? Ништа. Јер уз тај исти рад добили би ланеног платна довољно које неби нас стало метар ни 15 пара динарских а читава кошуља ни два динара и то много јача боља и лепша.

служи као основа а лан и памук као *потка*. Таково је платно лепо и јако и продаје се по 40 - 50 п. д. од аршина.

Да пређемо сад на баштенске усеве. Кад би се цело земљиште среза лепеничког представило са 10.000 □ м. онда би од прилике само $^1/_{25}$ од тог простора дошло на баште. То је већ довољан доказ, да се о баштенским усевима слабо стара. Нигде се не виде лепе и угледне баште, (ма да је положај и вода за то удесна) баштенско се поврће обично купује са пијаца у Свиларјенцу и Крагујевцу. И што има башта у њима искључиво раде жене а људи се као стиде тог посла; или га раде само онда кад је време за други рад неподесно Од усева сеје се само купус, пасуљ жути, боб, бели лук и бостан, ређе црни лук и аљма, патлиџани и грашак; а готово нигде се не сади: сочиво кељ келераба, шафран, целер, першун, шаргарепа, ротква цвекла и д. корисно поврће. Кромпир се обично радије сеје на ниви него у башти. Родови се сеју овим редом од Ђурђева дана почињу садити: бели лук, боб, грашак и т. д. затим од пасова дана до Троица паприку и патлиџане а од Троице до Иван-дана купус, и прази лук. Лук саде на леје у редовима, боб на оџаке (кућице) а купус и паприку на чанчиће или рупице близу бунара или река. Више се купусара може видити и у пољу особито близу воде и потока. Радови у градини теку овим редом: чим се леје лука отраве, одма се оплеве; боб и пасуљ пошто достигне висину за 1 д. м. прши се а недељу или 10 дана доцније одма га копају. Расади се слабо саде већ се готово купи од баштована и тако се расађује купус лук прази паприка и патлиџан на редове Кад лук и купус поодрасте онда га праше а мало за тим копају. Но при свем том увек кокоши то оберу а сви у опште у јесен одвоје по 10—15 динара само за празилук купус и паприку баштованима. Кромпир црни лук и пасуљ требао би сваки домаћин да посеје доста, јер му те биљке искључиво и служе за рану преко целе године.

Да пређемо сад на ливадарство, да видимо како је оно развијено, што му смета напретку и да ли би се могло на боље окренути.

Положај лепеничког среза тако је удешен да би у њаму особито ова грана ратарства напредовати могла. Долине река: Лепенице Јасенице и Раче требало би да су на далеко чувене са своим чаприма и ливадама. Но на жалост то не стоји тако. Које год имао прилике да пропутује дуж поменутих река, тај је могао приметити: да су оне тихе неравне дубљине, голих и ниских обала, пуна клада, испресецане многим бранама, уставама јазевима и воденицама; на много места место мостова служе врбе кладе и пролази и т. д Околна се брда обично гола и стрма а муљ њихов глинасто песковит. Чим се отопе снегови са Рудника, Црног врха, Собовице и Венчаца већ су онда све поменуте реке пуне корита изливена а долине претворене у језера и баре. Све до Троица крекећу у њима жабе и расте шевар; тада обично засуше те ако до Петрова дана не буде бујице и облака онда ће бити сена, буде ли тога (што обично сваке године бива) онда остаје само трава за јесен и то пуна влаге, метиља и тоне те је таково сено лоше а и паша нездрава. Зато овуда те долине и не зову *ливадама* већ *чаприма* а ливаде су им у брдима и на косама. Све ово могло би се поправити по мом мишљењу на овај начин.

Прво треба оне многе савијутке исправити и прокопати, затим кладе, кочеве, и које какове природне прелазе очистити. Све уставе и воденичне јазеве ваља имаоци да добро оспдају и утврде и напослетку да се рекама обале

засаде дрвљем [3]). На тај начин само би се корито очистило и добило би свој правилан ток, убрзало би се у неколико, и кретање а с тиме би се и буиде пре у Мораву сливале. Околна брда требало би да су шумом покривена, тада би онај многи муљ и нанос остао тамо а не би се као сада спирао у реке. Све окуке и баре имале би се помоћу канала спојити са текућом водом, на тај би начин биле исушене. Жаба, шевара и зукве истина би нестало а с њима и грозница и осталих болести које долазе услед друге нечистоте и што је најглавније долине би се претвориле у дивне ливаде, баште и њиве. Исушене људи читава језера и морске заливе, па зашто да не би ми могли очистити наше реке које смо сами непажњом засули.

Да се вратимо на рад око ливада. Од Митрова дана па све до Ђурђева дана ливаде су пуштене у нашој околини, на њима пасу тада свачије овце, волови, коњи, свиње и т. д. Од Ђурђева дана обично се поље забрањује и тада се трава чува за косидбу. Никаково ђубрење нити чишћење ливада не предузима се. Кад већ трава почне жутети онда је почну косити (то већ није добро, јер ливаду је најбоље косити кад је трава у цвету). Кошење се врши простом косом и то на редове (одкосе). Одкоси на њиви стоје 2—5 дана па се онда преврну скупе у *навиљке* и оставе још неки дан. Кад је већ суво сено, онда га скупе *вилама* и *рогуљама* у пластове па оставе до пред Митров дан на ливади. Тада га садену или у ливади, или код куће, или на ком дрвету. Дену обично по 4—5 кола сена на једно па на послетку заврше и прекрсте 4 облице низ сено да се неби претурило или нагло. Од трава најчешће у долини расте ситна дивља детелина, овсик, троскот, бивољача, маслачак, звездан, граорика, дивљи мак, жута перуника, рогоз и зукве и многе друге.

Од остале биљне пиће у Лепеници се врло мало гаји. Детелина се готово нигде не сеје сумњам да у целом срезу беше посејано ове године и 10 дана орања. Исто тако и мухар репа и бундеве. У долини Моравској мухар сам расте по њивама од Троица до Илина дана, и он тада искључиво за рану волова служе. Па и сам овас и крупник, ма да се доста сеје, ипак се више продаје ради гаји: него за стоку. Уз кукуруз се сеје обично и бундева, но већином црна за свиње а виђао сам да их дају и говедама. У опште се може рећи да се за стоку осим сена и тулузине слабо шта више испрема. Сено се употреби већином за домаћу потребу, но и доста се извезе за Крагујевачки гарнизон, као и поште брзанску рачанску и крагујевачку. За Свилајнац такође се доста сена из нашег среза извезе.

(свршиће се).

---

3) Један од најочитији доказа да је ово мојуће јесте овај: Лепеница тече кроз сред државне шуме Роготе. Пре пет година њено је корито било пуно клада те је услед тога била разне дубљине и при најмањој води плавила је половину Рогота и цео баточински атар више Рогота. Од како се почеше продавати кладе и дрва из Рогота очисти се корито Лепенице, њене се обале усекоше дубљина је свуда иста а поплаве Рогота ретко бивају. Баточински је атар такође поштеђен а поља испод Рогота све више страдају јер је корито реке плиће и шире. Имали од овога бољег доказа за горе поменуто мишљење.

ПРАВИЛА
СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

I

Установа и цељ друштва

Члан 1.

Ради унапређења целокупне пољопривреде у нашој отаџбини, постоји у Београду друштво, које ће као самостална правна личност радити под називом „Српско пољопривредно друштво", који ће назив имати и на свом печату, као натпис около свога символа: „Плуг са запрегом."

Члан 2.

Према претпоменутој цељи у круг радње друштвене спада:

1. Да испитује прилике у којима се наша пољопривреда налази, и да тражи пута и начина, како да се уклоне незгоде и сметње, које њеном унапређењу на путу стоје;

2. Да изучава у нашој отаџбини земљишта, биље и животиње по свима односима, који су нужни да се унапреди наша пољопривреда;

3. Да се стара о распростирању савршенијих пољопривредних справа, као и о томе, да се ови и у нашој отаџбини израђују и усавршавају;

4. Да расписује, досуђује, и издаје награде ради завођења напредних начина радње по свима гранама пољопривреде;

5. Да приређује опште и посебне изложе домаћих производа по свима гранама пољопривреде и да одређује награде онима, који произведу што најбоље.

6. Да издаје лист за пољопривреду;

7. Да издаје повремени спис за пољопривреду, у колико ће се јавности предавати оне расправе и испитавања, која ће осветлити стање наше пољопривреде и која су иначе пољопривредно научног садржаја;

8. Да издаје популарне књиге за распростирање најнужнијих пољопривредних знања;

9. Да изашиље стручне пољопривреднике зарад поучавања наших земљорадника у бољем раду, по свима гранама пољопривреде;

10. Да се стара о прибављању земљишта за подизање угледних добара у нашој отаџбини и њиховом уређењу;

11. Да се стара те да се боље и удесније зграде подижу код нас за пољопривредне цељи;

12. Да приређује јавна пољопривредна предавања и да потпомаже оне стручњаке, који би хтели да држе такова предавања, по разним крајевима наше отаџбине; и

13. Да промишља и ради и о свима осталим предметима, који спадају у круг његове радње.

II.

О средствима.

Члан 3.

Материјална средства, којима ће друштво постизавати своје цељи ово су:

1. Државна помоћ;

2. Прилог од улога чланова, утемељача, и помагача;

3. Приход од листа и осталих списа које друштво издаје;

4. Приход од завештања и поклона, које поједини родољуби оставе друштву; и

5. Приход од друштвене привреде.

III.

Права и дужности друштва

Члан 4.

1. Друштво бира себи управу и чланове;

2. Друштво ступа у свезу са домаћим и страним сличним друштвима;

3, Друштво доставља своја посматрања и одлуке донешене у интересу унапређења пољопривреде у нашој отаџини министру финанције;

4. Друштво може на главном збору допуњавати своја правила, ако то не вређа главне његове основе, а тако исто и пословни ред прописивати; и

5. Друштво може према потреби да се подели на стручна оделења.

Члан 5.

Осим дужности, које истичу из друштвене цељи друштво даје на позив министра финанције своје мишљење о питањима, која се тичу чисто пољопривреде.

IV.

Састав друштва

Члан 6.

Друштво састављају чланови:

а, утемељачи;

б, редовни

в, почасни;

г, дописни;

Члан 7.

Чланови утемељачи могу бити она лица, која за друштвену цељ положе од једанпут 100 динара. Они добијају бесплатно књиге, које друштво издаје.

Члан 8.

Редовни члан може бити само онај пољопривредник, који својим књижевним или практичним радом помаже, да се друштвена цељ постиже, а друштво га на главном збору на предлог ког редовног члана, за таквог прогласи.

Ово се не односи на досадање редовне чланове.

Редовни чланови добијају бесплатно лист и књиге које друштво издаје.

Члан 9.

Почасни је члан сваки пољопривредни књижевник или практичар, кога друштво услед његових заслуга за напредак пољопривреде, на свом главном збору за таквог избере а на предлог ког члана.

Члан 10.

Дописни члан може бити сваки' који се понуди да ступи у стручну пословну свезу са овим друштвом и одбор му прими ту понуду.

Члан 11.

Члан помагаș може бити сваки, који друштву на његову цељ даје годишње 4 динара.

Члан 12.

Чланови друштва сви без разлике имају права гласа на свима друштвеним зборовима.

Члан 13.

Сваки члан по своме називу добија повељу (диплому) од друштва.

Члан 14.

Чланство престаје:

а, Кад сам члан изјави, да неће да буде више члан

б, Кад члан помагач не плати улог за две године;

в, Кад који члан изгуби судским путем грађанску част;

г, Кад редовни члан који је у месту не дође у застопце на три збора друштвена без оправдавајућих узрока.

V.

Управа друштва и њена дужност.

Члан 15.

Друштвену управу састављају: претседник, потпреседник, осам одборника, којима се за замену придају и четири заменика, секретар и благајник.

Претседника, потпредседника, одборнике, њихове заменике и благајника, бира друштво сваке године на главноме збору за годину дана; а секретара бира управни одбор и то онога, који докаже стручну пољопривредну спрему и познавање наших пољопривредних прилика.

Сви пак бирају се из редовних чланова.

Члан 16.

Преседник преседава у седницама одборским и на главном и вапредном друштвеном збору; пази да се ради по друштвеним правилима, сазива чланове у одборске седнице и на зборове, и подписује сва акта у име друштва.

Но ако је преседник за вршење ове дужности спречен, заступа га у свему пуноправно потпредседник, а кад би и овај био спречен, онда по годинама најстарији члан одбора.

Члан 17.

Дужности секретара ове су: да води записник у седницама одбора и зборова (осим повремених); да води друштвену кореспоненцију, да рукује са пољо-

привредним справама које друштво наручује; да се се стара о издавању и распростирању оних дела која друштво прими и награди; да потписује према председнику сва друштвена акта, осем новчаних; да чува и одржава у реду пољопривредну збирку и књижницу друштвену; да израђује извештај о друштвеној радњи, па га пре збора предаје јавности преко друштвеног органа, а по могућству и других новина.

Члан 18.

Благајник врши ове послове: води тачан и уредан рачун о примању и издавању друштвеном; прибира приходе и исплаћује одобрене друштвене издатке; подноси главном збору годишње рачуне који имају предходно ући у извештај; даје одбору на крају сваког месеца биланс о стању благајне, потписује сам сва новчана акта и за свој рад одговоран је; рукује друштвеном благајном и држи кључеве од ње.

Члан 19.

Одборници са председником, потпредседником, благајником и секретаром састављају управни одбор и он врши ове послове: доноси одлуке о предметима, који спадају у круг друштвене радње (чл 2); бира секретара и уредника и одређује им плату из буџетске цифре; наређује издатке по предрачуну, који редовни збор одобри, одржава пословну везу са свима подружинама и страним сличним друштвима; саставља предрачун за главни збор и друге предлоге; одређује награде за чланке и списе; прегледа на крају сваког месеца биланс о стању благајне, који му благајник има поднети; израђује предлоге за унапређење пољопривреде и да ставља их министру финанције и ради у опште све оно, чим се може постићи друштвена циљ.

Члан 20.

Све ове послове врши одбор у одборским седницама, које сазива председник сваки 10 дана бар једанпут, а то бива и онда кад то затраже бар 3 одборника написмено.

Члан 21.

Одборске седнице потпуне су и онда, кад су њима поред преседника 4 одборника, а предмети се решавају простом вишином гласова, Но ако су гласови подједнако подељени, онда решава она страна за којој је председник.

Члан 22.

Управни одбор може решити, да се учини какав издатак и преко одобреног предрачуна, но свега до 1000 динара; али је дужан на првом главном збору то оправдати и тражити накнадно одобрење.

VI.

О друштвеним зборовима.

Члан 23

Зборови су:

а, Главни

б, Ванредни и

в, Повремени.

Члан 24.

Главни збор држи се сваке године у Београду и то у месецу Новембру а најдаље у Децембру и у њему имају учешћа сви чланови друштва.

Члан 25.

На главном збору врше се ови послови:

1.) Председник или његов заменик (Чл. 16.) отвара збор;

2.) Подноси извештај о радњи управног одбора, у који улази и годишњи рачун о приходу и расходу заједно са извештајем контролора о прегледаном рачуну за прошлу годину;

3.) Бирају се:

а. председник;

б. подпредседник;

в. Благајник;

г. Осам одборника и четир заменика; (Чл. 15.)

д. Два контролора за преглед рачуна, који имају најдаље за три месеца поднети извештај о прегледу рачуна, управном одбору.

4.) Подноси се на одобрење предрачун прихода и расхода за идућу годину, која почиње 1 Новембра.

5). Бирају се редовни и почасни чланови.

6). Председник подноси на решење писмене предлоге одбора, подружина и појединих чланова; а за тим долазе предлози појединих чланова, на самоме збору.

Члан 26

Одлуке главног збора пуноважне су кад на збору има бар 20 чланова, но ако не дође ни толико чланова онда ће председник сазвати у најкраћем року други збор, који ће пуноважне одлуке доносити с онолико чланова, колико дође.

Члан 27.

Што се не сврши на главном збору, има се свршити на ванредном, који ће се ради тога сазвати најдаље за месец дана.

Члан 28.

Одбор има право да преко председника сазове ванредан збор, који ће решити она питања, за која се сазове. Но и на захтев 10 чланова, председник ће сазвати овакав збор (за одлуке на овоме збору вреди такође чл. 26)

Члан 29.

За претресање важних пољопривредних питања сазиваће одбор преко председника повремене зборове, на којима имају право дебатовања и гости (но право гласа разуме се имају само чланови). Питања (темате) која ће се на ова-ковом збору расправљати, одредиће и објавиће одбор на 6 месеци раније, па ће за њих одредити и стручне референте, као што ће он одредити и место где ће се ови зборови држати.

Но одбор ће сазвати овакав збор и онда, кад од појединих стручних људи добије предмете, који по његовој — одборовој — оцени треба да се претресају на оваквом збору.

Председника и деловођу овога збора, бира сам збор.

Одлуке овога збора подносиће се управном одбору на даљи рад.

Члан 30

Сви састанци друштвени држе се јавно.

VII.

О подружинама

Члан 31.

У сваком месту где се нађе најмање 5 лица која хоћа да раде на постизавању положене цељи друштвене, могу да саставе дружину, која је саставни део српског пољопривредног друштва.

Члан 32.

У округ радње подружине спада.

1. Да се стара за распростирање пољопривредних знања путем списа које друштво издаје и држањем јавних предавања:

2. Да се стара за распостирање савршенијих справа:

3. Да се стара за распростирање бољих врста хране и увођења бољих сојева стоке:

4. Да ради на подизању угледног добра за своју околину; и

5. Да подноси одбору сваке године извештај о стању пољопривреде онога краја, у коме ради, по обрасцу који одбор пропише.

Члан 33.

Кад подружина отпочне своју радњу према претходном члану развијати, друштво ће је из својих средства по могућству потпомагати набавком пољопривредних справа, семена, приплодних грла, калема и т. д.

Члан 34.

Подружине саме себи бирају председника и деловођу.

Члан 25.

Оне имају право слати нарочите изасланике на зборове овога друштва.

VIII.

Додатак.

Члан 36

Друштво може престати само онда, ако би се на сазватом збору већином од $^{3}/_{4}$ гласова од свију редових чланова, који живе у нашој отаџбини, решило да тако буде.

Члан 37.

Ако би друштво престало дејствовати, сво његово имање предаће се управи фондова на руковање као особени фонд под именом: „фонд за пољску привреду.“

Члан 38.

Овај фонд има се предати првом друштву, које се установи у нашој отаџбини, да ради једино у цељи обележеној у овим правилима.

Овим правилима замењује се „Устав друштва за пољску привреду“ од 23 августа 1872 године, а важиће пошто их надлежне власти одобре.

Министарство финанције одобрило је ова правила „српског пољопривредног друштва“ са актом ЕБр. 3174. од 16 октобра 1881 год. а допуне истих актом ЕБр. 62 од 15 јануара 1883 год.

Министар финанције,

Чед. Мијатовић. с. р.

ЗАПИСНИК

XIII редовног главног збора, „Српског Пољопривредног друштва, држаног 27 Децембра 1882 године у Београду, под председништвом најстаријег члана управног одбора, Г. Срете Л Поповића и новог изабраног друштвеног председника г. Челомиља А. Поповића управника земљоделско-шумарске школе.

Збор је отворен у 10 и по часова преподне.

На збору је било присутно 41 чланова друштвених.

I.

Пошто је председавајући, са обзиром да је на окупу према 26 члану друштвених правила довољан број чланова огласио да је збор отворен, приступи се читању извешћа о раду управног одбора у 1882 гол.

По прочитању извешћа председавајући пита, имал ко да шта примети на раду управног одбора, или на извештај; и пошто никакова приметба није учињена пређе се на дневни ред.

II.

Чита се извештај контролора о прегледу рачуна за 1881 годину из ког се види да је рачун подпуно исправан, и да је књижење тачно вршено.

Сво се прима на знање.

III.

Чита се рачун о приходима и расходима друштвеним у 1882 рачунској години:

Пошто на исте није нико приметбу учинио; то се исти прими знању.

IV.

Г. Живко Шокорац предлаже да се изберу два контролора, за преглед рачуна 1882 године.

Усваја се и приступи се гласању, по свршеном гласању беху изабрани г.г. Михахајло Мијаиловић секретар министарства финансије и Јован Обрадовић трговац.

V

Приступи се бирању редовних и почасних чланова. и

На предлог г. Паје Тодоровића беху изабрани: г. г. Јаков Марковић државни шумар, Зарија Поповић марвени лекар, Драгутин Илинкић економ, Велимир Виторовић свршени шумар, Драгутин Лукић еполог, Милорад Тројановић економ, Светислав Стојановић економ, и Благоје Тодоровић економ, за редовне чланове; а г. г. Јован Живановић професор на великој Карловачкој гимназији и грађанин вароши Београда г. Макензи за почасне.

VI.

Приступи се подношању предлога.

1., г. Вуле Богдановић разложи, да се из практике прибавило уверење, да управни одбор овог друштва више пута не може да држи своје седнице, зато, што нема довољног броја чланова у месту, већ су своји приватним или званичним послом удаљени од места свога пребивања, услед чега послови друштвени заостају; и с тога предлаже, у интересу бољег и кориснијег рада друштвеног, да се број чланова управе повећа т. ј. да се чланови: 15, 16, 19 и 25 друштвених правила допуне озако:

Члан 15 да се допуни и да гласи овако:

Друштвену управу састављају: Председник, подпредседник, осам одборника, којима се за замену придају и четири заменика, секретар и благајник.

Председника, подпредседника, одборнике, њихове заменике и благајника бира и т. д.

Последња тачка члана 16 да се допуни овако:

Но ако је председник за вршење ове дужности спречен, заступа га у свему пуноправно подпредседник; а кад би и овај био спречен, онда најстарији члан одбора.

Члан 19 да гласи овако:

Одборници са председником подпредседником и т. д.

Члану 25 да се дода ово:

У тачки 3, Бирају се:

а. Председник;

б. Подпредседник;

в. благајник;

г 8. Одборника;

д. 4. Заменика. и т. д.

Пошто је г. Богдановић предлог учинио приступи се дебати.

г. Живко Шокорац, признаје да је предлог добар и користан, али нели кад би се број чланова управног одбора повећао, онда неби имали чланова за редакциони одбор, и исте оне које изаберемо за управни одбор, морали би да бирамо и за редакциони одбор, у ком случају били би оптерећени друштвеним пословима; да би се овом помогло мисли да би далеко кориснији било да се друштво подели на секције, па пошто се свако важније питање претресе у секцију, олакшано је много управном одбору при решавању; не могнел се ни то извршити: онда је много боље овластити управни одбор, да сам у недостатку чланова за решавање попуњује број из редовних чланова, а сасвим је противан повећању броја чланова управног одбора, јер када их је нели више, тежеће се и скупљати.

г. Алекса Ђурић признаје да је предлог г. Богдановића умесан и користан јер нели, „више памети могу паметније и да суде.“

г. Вучко Богдановић доказује, да г. Шокорац није казао никакове разлоге против његовог предлога, и да Шокорчеви предлози имају места тек онда, ако збор његов предлог одбаци.

г. Паја Тодоровић подпомажући предлог г. Богдановића наводи како се прибавило искуство при ово годишњем раду, да је нужно број чланова управног одбора повећати, јер нели, ове би се године далеко више урадило да нека господа чланови управног одбора нису у најбољем добу рада званичним послом спречени били у одборском раду, у ком случају поможено би било да је број чланова био већи; и само повећање броја чланова управног одбора може дати гаранције за извршење друштвеног програма.

г. Живко Шокорац, допуњујући свој говор, наводи као пример редакциони одбор који није радио ништа више ни онда, када му је број чланова повећан.

г. Милисав Миловановић, са обзиром на то што су правила друштвена скоро мењана, и што је ово важно питање, мисли је да се овај предлог сада не решава, већ да се корист истог даде проучити, па да управни одбор спреми формалан пројект и ради тога да сазове један ванредни збор, на ком да се ово питање претресе и реши у свези са питањем о подели друштва на секције.

г. Крста Петровић, признаје да је предлог користан, јер нели ове је баш године из искуства прибављено уверење, да се није могло радити зато, што неки чланови одбора били су ван места становања званичним или приватним пословима, но пошто је ово питање озбиљно, то подпомаже г. Миловановића, и предлаже, да се изабере један нарочити одбор за штудију ове измене друштвених правила.

г. Алекса Ђурић нели, ми сви признајемо да је предлог на само умесан већ и користан, на кад признајемо на што нам онда бирање одбора за штудију ове измене и зар се може имати веће гаранције у одбору но у збору за корисно решење овог питања.

г. Милан Антић доказујући да је не коректна дебата о свима изнесеним предлозима, тражи да се најпре гласањем реши предлог г. Богдановића, па ако се исти не усвоји, онда о другима.

г. Вучко Богдановић подпомаже г. Антића и нели не треба се бојати што правила мењамо кад позитивно знамо да нам измена користи доноси.

г. Милан Пешић предлаже да се стави на гласање питање „обичмол да мењамо правила или не.“

г. А. Живановић доказује г. Пешићу да његов предлог нема места, јер се не тражи измена свију правила већ неких само чланова, а то је право друштвеним правилима дато главном збору.

г. Мијаило Мијаиловић вели, пошто је се из практике прибавило уверење, да је нужно и корисно повећати број чланова управног одбора, то је посве излишно даљу дебату о овоме водити; тим пре, што то није никаково страшно и тешко питање да се за решење истог изискује штудирање, а и сви му скоро корист признајемо, нетреба се бојати, да ако је већи број чланова да ће се теже састајати, јер је далеко већа вероватност да ће више њих доћи када се више позову него када се мање позову.

г. Јаков Марковић предлаже да се гласање о г. Вучковом предлогу доведе у везу са предлогом г. Миловановића, и да нема никако места гласати, онемол правила мењати, као што г. Пешић предлаже.

г. Сергије Станковић, подпомаже предлог да сам управни одбор попуњује упражњена места чланова управног одбора из редовних чланова.

г. Иван Протић, то исто, и да се правила мењају тек идуће године.

г. Крста Петровић вели није противан предлогу, само не сада да се правила мењају већ идуће године.

г. Милан Пешић противан је да се ова измена учини, и вели, ако се онеду правила да мењају, то треба предлоге зато да поднесе управни одбор или који члан и то написане или наштампане.

Председавајући, пошто је питање ово довољно изпрљено, то предлаже да се исто гласањем реши.

Приступи се гласању, и по свршеном би предлог г. Богдановића већином гласова примљен, без икакви измена или допуна.

2., г. Драгутин Јовановић предлаже да се чл. 12 друштвених правила измени, и да се помажућим члановима одузме право гласања на друштвеним зборовима с тога, што вели: „бојим се да ће у најкраћој будућности друштва наступити случај кад ће управа друштвена зависити једино од моћи инвазије помажућих чланова.“

Алекса Ђорђевић наводећи како је био помажући члан у више друштава, вели, да се људи не радо примају помажућег чланства оног друштва, у ком немају право гласања, у ком случају када би се ова измена учинила, друштво би насигурно претрпело неку материјалну штету; одобрава предлог у толико, — а и сам вели требало би одузети право гласања помажућим члановима при решавању стручних пољопривредни питања, али сасвим да им се одузме право гласања противан је.

Председавајући ставља на гласање, оћел се овај предлог у начелу примити.

По свршеном гласању решено да се овај предлог у начелу не прима.

VII

г. Јован Обрадовић разлажући корист баштинских књига, и рђаве последице без њих код нас, предлаже да се на ово врло важно питање обрати већа пажња; у колико сам ја нели ту ствар проучавао, сазнао сам од неких зналана у томе, да ће могуће када се убаштинање увећем одночне извршити га за 7 дин. од дана орања земље.

Пошто је ово питање од врло велике важности, то неби рђаво било, да само друштво скрене пажњу млађих људи на штудију овог питања, и нека им труд око овога награди.

г. Срета Л. Поповић вели, да о том важном питању и сама држава води бриге а и само друштво ставило је проучавање и извршење овог питања у свој програм.

г. Живко Шокорац предлаже, да се на ово важно питање обрати пажња одбора.

Решено, да се на ово питање обрати пажња одбора.

Председавајући заказује $^1/_4$ часа одмора.

После одмора.

VIII

Приступи се гласањем бирању председника и подпредседника.

По свршеном гласању беху изабрани већином гласова.

За *Председника г. Чедомиљ А. Поповић* управитељ земљоделско-шумарске школе; а

За *подпредседника г. Алекса Спасић* начелник административног одељка министарства иностраних дела.

Пошто је избор председника свршен, то председавајући збора позва изабраног председника г. Чед. А. Поповића те заузе председничко место и предузе даље руковођење рада.

IX

Приступи се гласањем бирању чланова управног одбора и њихових заменика.

По свршеном гласању беху изабрани већином гласова:

1. за *одборнике* г. г. Стева Р Поповић начелник економног одељка минис. финанције, Сретен Л. Поповић члан касације, Јован Бадемлијс проф. земљоделско шумарске школе, Милан Антић управник еконо-

није топчидерске, Живко Шокорац писар министарства финанције, Вучко Богдановић писар економије топчидерске, Крста Петровић контролор метарских мера, и Милутин Савић проф. земљоделско шумарске школе;

2. *За одборничке заменике* г. г. Јаков Марковић држ. шумар, Петровије Савић писар управе фондова, Фрањо Бенђик главни марвени лекар и Драгутин Јовановић писар минис. финанције.

X

Приступи се избору благајника друштвеног; и

Акламацијом би изабран г. Милисав Миловановић рач. руководац минис. грађевина.

XI

Чита се буџет прихода и расхода друштвеног у 1882 рачунској години, према коме ће бити прихода у тој години 28772·04 динара а расхода 28598·69 динара, који се прими и одобри.

XII

Приступи се бирању подписника записника овог збора и на предлог председавајућег беху изабрани г. г. Петровије Савић, Иван Протић, Илија Кремић и Јован Обрадовић; са овим је овај збор закључен

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора „српског пољопривредног друштва држане 23 октомбра 1882 г. у Београду.

Председавао најстарији члан одбора г. Сретен Л. Поповић.

Присутни чланови одбора г. г. Крста Петровић, Живко Шокорац, Паја Тодоровић и Вучко Богдановић.

Благајник г. Милисав Миловановић.

Бележио, Аца М. Живановић.

I

Чита се молба г. Љубомира Којића шумара управе подринских рудрика којом моли да му друштво набави справе за прикупљење метреолошки података. Решено, да се г. Којић упита да по именце каже које су му справе нужне, поред оних које већ има.

II

Чита се молба Владимира Ћосића писмо разносача из Неготине којом моли да му друштво да на одплату сечку за кукурузовину. Решено, да му се по молби неможе учинити зато, што се не не занима земљорадњом.

III

Председавајући доставља одбору да је се г. Благоје Тодоровић економ из Крагујевца примио државне службе и износи на решење питање оћеи му се послати на поклон по ранијој одлуци одбора плуг окопач Решено, да пошто је г. Тодоровић престао бити економ, да му се плуг окопач. не шаље.

IV

Председавајући износи на решење одређивање награде штампаних чланака у 2, 3. 4. 5, и 6 броју „Тежака" ове године. Решено) да се чланци награде овако (види ниже).

V

Чита се понуда Х. Хајнриха Фабриканта виноделских справа из Деблинга код Беча, којом нуди друштву своје справе у комисијон. Решено, да друштво неможе примити његову понуду, а да ће га имати у виду при потреби набавака виноделских справа.

VI

Председавајући разложив потребу предлаже да се за друштв набаве 4 пољопривредна календар а за идућу 1883 годину.

Решено, да се календари набаве.

Списак чланака, штампаних у „Тежаку" у Бр. 2, 3, 4, 5, и 6, т. г. које треба наградити од штамп. табака: Бр. II и III.

динара

1. „Шта да радимо у априлу“ од П. Тодоровића 80,00
2. „Само две три речи о употреби справа — машина„ од Драг. Јовановића 80,00
3. „Утицај времена на оплођење и родност вин. лозе“ од Сретена Л Поповића 60,00
4. „Један поглед на ђубре, у нас.“ од Свет. Стојановића 48,00
5. „Какве ктоле да сејемо“ од Радом Бојића 60,00
6. „Кошница“ од Анта Алексића (и у I броју.) . 80,00
7. „Гајење поврћа и воћа“ од Петровића Савића 48,00
8. „Млеко“ од Паје Тодоровића 70,00
9. „Крупни овсик (Bromus inermis) од Александра Секулића 48,00
10. „Производња семена“ од Рад. Бојића 70,00
11. „Пазите на виногради“ од Жив. Шокорца 50,00
12. „О чувању здравља у наше стоке“ од Пет. Стојановића 60,00
13. „Багрем (Robinia Pseudoacacia L) од Алек. Секулића 50,00
14. „Употреба ваљка и дрљаче од Пере Тодоровића 60,00

динара

Бр. IV.

1. „Шта да радимо у мају.“ од П. Тодоровића 80,00
2. „Плодоред“. превео Жив. Шокорац 50,00
3. „За унапређење нашег пољарства“ од Ивана Протића 80,00
4. Кратка поука о расађивању“ од Алек. Б. Ђорђевића 60,00
5. „Овас као храна коњска етс.“ од Свет. Стојановића 48,00
6. „Како да се сачувају виногради од пр. мраз прев. Ал. Љ. Поповића . 50,00
7. „Кад си твој вољак подигао, засадио, да л си учинио све етс“ од Благоја Тодоровића 60,00
8. „Справа за полизање и спушт. буради“ од Душ. Јс. Стојановића . 48,00

Бр. V.

1. „Нешто у корист боље производ. свиња у нас“ од Мил. Тодоровића 60,00
2. „Неколико града и о потреби осигурања (обезбеђење)“ против града од Паје Тодоровића 80,00
3. „Негдашње и садашње шпанице у крајини а срезу крајинском“ од Крсте Петровића 80,00
4. „Произвођење дувана“ од Алексе Живановића 50,00

Бр. VI.

1. „Шта треба да радимо у јулу“ од Паје Тодоровића 70,00
2. „Сејмо сточно биље (шећу)“ од Радом. Бојића 70,00
3. „Кад треба жито жети“ од Ал. Љ. Поповића 70,00
4. „Мана при набору семена“ од Драг. Јовановића 80,00
5. „О вредности пајасена“ од Др. Ђор. Радића 50,00
6. „Узроци неких биљних болести“ од Др. Ђор. Радића 50,00
7. „Како да спасемо наше пиве од слач. и куколја“ од Благ. Тодоровића 60,00
8. „Које врсте машине да набављамо?“ од Ал. Љ. Поповића . . 80,00
9. „Хималајски голи јечам“ од Др. Ђ. Радића 50,00
10. „Врло добра крушка, зв. генерал Тотлебен“ од Др. Ђ. Радића . . 50,00
11. „О давању соли стоци“ од Ал. Љ. Поповића 70,00

Даље.

1. Белешке у 2. 3. 4. 5 и 6 броју од Алек. Секулића, Г. Матића, Паје Тодоровића и Алек. Л. Поповића 65,00
2. Дописи у 2, 3. 4. 5. и 6 броју 50,00
3. Пољопривредни Гласник“ од Паје Тодоровића, Ал. Секулића, Ж. Шокорца и Ал. Поповића Бр. 2. 3.

4. 5 и 6 . . . . . 65₀₀
4. „Са трга“ од П. Тодоровића —
Бр. 2. 3. 4. 5. и 6. . . . . 50₀₀
„Српска пољопривредна књижевност „Бр. 1. 2. 3. од ✝ Г. Матића, допуњено од К. Таушановића и Паје Тодоровића . . 50₀₀
„О подизању и суш. шлива крит.
Бр. 2. 4. и 4. од Д. Лукића . . . 60₀₀

Седнице управног одбора Српског пољопривредног друштва држане 28 октомбра 1883 г. у Београду.

Председавао најстарији члан одбора г. Сретен Л. Поповић.

Присутни чланови г. г. Краста Петровић Ад. Стојковић Живко Шокорац, и Паја Тодоровић.

Благајник г. Милисав Миловановић

Вележно врховн. дуж. секретара: Алекса М. Живановић.

I

Чита се писмо Аксентија Мијаиловића начеонника среза и округа крагујевачког којим јавља друштву да је конструисао један ручни млин, за млевење жита и пуди исти друштву на одкуп. Решено, да се упита г. Мијаиловић биће вољан био да овај његов млин прегледају и оцене она лица у Крагујевцу која друштво одреди.

II

Председавајући доставља одбору, да се је врло мало пољопривредника одазвало на позив друштва за прикупљање дата о стању наше пољске привреде. Решено, да се умољена г. г, за прикупљење података о стању наше пољске привреде поново умоле преко „Тежака“ и „Српских новина“ а сем тога да се програм за прикупљање података поново пошаље свима члановима друштвеним, и да се умоле да својски настану око прикупљања података.

III

Председавајући доставља, да се на позив друштва, управљеи на све мајсторе пољопривредни справа, да своје справе пошљу друштву на оцену и награду није одазвао нико. Решено, да се умоле окружна начелства да доставе друштву имена оних мајстора, који израђују пољопривредне справе; па ће се по овом онда донети одлука шта предузети треба.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

Жива ограда.

Молим вас опишитеми поступање при подизању живе ограде од гледичије?

Ж. Ђ. Л. — Головок.

Семе од гледичије треба сада посејати у добро прекопању и уситњену земљу, и кад се сеје за живу ограду онда треба онуда куда се мисли плот повући земљу прекопати и уситнити па ма то и по шанцу било. Сеје се руком као и конопља у редове (повучену браздицу) но тако да зрно од зрна дође 5 до 7 палаца у врсти једно од другог удаљено, ако ће плот постојати из једног ката (једне врсте); али ако ће постојати из два ката, што је многи боље, онда врста од врсте треба да је удаљени 10 до 12 палаца, а зрно од зрна у једној врсти може доћи ређе и то 7 до 9 палаца, но не наспрам зрна у другој врсти већ посредини. Посејано семе треба затрпати са земљом ситном и добро потапкати, да би се влага у земљи очувала, а ако се још мало и са ситним ђубретом

може посути, онда је још боље. Ако за време клијања неби било довољно влаге у земљи, онда ће нужно бити да се неколико пута залива.

Чим гледичија изникне и увати корен, она онда и брзо расте, и већ први леторастможе дости високо да израсте. Обично се пушта да тера у висину до 4 стопе, јер је то обично висина живе ограде, па се онда одозго засеца (штуцује) али уједно и то често треба и са стране (спољa) поддсецати, јер се онда боље уплеће и избија бадље, и постане тако непроходна да и пиле неусуђује се лако на провлачење. За ово засецање и подсецање мораћете доцније набавити и нарочите ножнице, које су нарочито за неговање живе ограде удешене (Heckenshere).

Ближа упутства о подизању живе ограде можете сазнати и из друштвеног органа Тежака и то из 9 свеске за 1882 год.

---

5. Слушао сам о неком поврћу Карфиол молим вас опишите ми и — како се гаји карфиол. —

Ж. М. — Р.

Карфиол се почео од скора у нас гаити и то у врло малим размерама У јачим размерама гајен је у нашој земљоделско-шумарској школи и то ради опита. Колико сам сазнати могао и у неколико градина београдских и то више. врсте и лепоте ради. Међу тим карфиол је градинарска биљка која спада у врсту поврћа — зеља.

Гаји се поглавито ради његовог управо не развијеног цвета, који се употребљава за јело. И сва брига вртарева управљена је на то, да се његов цвет, — сирац — што савршеније развије.

И ако је карфиол врло добро и здраво поврће, он се врло тешко пријатељи са односима кућевника у земљама где је култура на вишем ступњу развића, а у нас разуме се да ће спорије и теже ићи. С наше стране баш и не жалимо; јер има доста других корисних биљака, које би млого јаче награђивале труд привредников и којима би наши привредници требали већу пажњу да обраћају, па се то слабо чини; а шта имамо да кажемо за карфиол, који у млого мањој мери може да послужи нашим привредницима као биљка за коришћење, било нудећи је другима или је и сами за исту циљ употребљавали.

Карфиол оће врло јаку и добро нађубрену земљу са дубоком плодницом влажне равнице или влажне висоравне. Где ових услова нема тамо не успева. Ако у градини није свуда добра земља, то за карфиол треба изабрати онај крај где је земља најбоља и најјаче нађубрена.

У врло топлим положајима где нема довољно влаге успеваће с пролећа и јесени али у лето не. У суровим висинским положајима и оцедним заравнима лепо ће напредовати у јесен, а с пролећа не.

Што је земљиште јаче нађубрено тим је и карфиол лепши. Неки градинари копају поред струкова рупе и ове пуне са течним ђубретом — пиштавином; други опет ископају мале ровове напуне их ђубретом и поврх ђубрета расађују га. Чешће заливање са пиштавином врло му добро чини. На оцедним местима где нема довољно влаге, карфиол треба садити у јаркове 4—6 палаца дубоке и пунити их водом или пиштавином.

Карфиола има млоге сората, али се све могу поделити у ране или нежне, средње и позне или тврде. Има сората, за које ова подела не важи јер су и рани као и позни врло добри.

Да рани карфиол имамо, треба семе посејати још у јесен почетком или половином септембра у топле леје ђубренице. Расадити га по густо на ђубревите леје југу окренуте а још боље у сандучиће, који се носити могу и чувати га од мраза покривањем ђубретом или другим чим. Кад су и благи дани треба га одкривати и проветравати да се не поквари. Ако је јесен топла, да биљке неби прорасле, треба га још једном расадити и тиме му спречити напредовање.

Тако презимеле биљке могу се већ у марту наиђале до половине априла расадити у заклоњено место у слободи и то 1 ½ до 2 стопе одстојања. Кад наступе топли дани треба га често заливати, чешће прашити и најзад подгрнути. Од овог карфиола имаћемо, ако буде време повољно, око половине маја и у јуну рани род — цвет за јело.

Позни карфиол треба посејати почетком до половине фебруара, како ће се у априлу расађивати моћи и то не на сасвим топло место. Треба му довољно влаге давати, често водом прскати јер му то особито годи. Карфиол на оседним местима само у влажним годинама успева.

У удесним ладним положајима сади се карфиол половином јула. Најзад сеје се још једанпут у јуну, расади у слободи на влажном месту, за време топлих дана залива се сваки дан и онда у јесен имамо лепих главица, сираца.

Ако се главице до позне јесени не развију ископа се с бусеном и остави у светле подруме и тамо ће образовати мале но лепе главице. Чим се цвет укаже треба преко њега превити и увезати неколико листића; да се цвет неби сувише и јако развио треба га одрезати или без буса а са кореном у подрум склонити.

Карфиола можемо имати преко зиме ако се у топли подрум утрапи или ако је подрум влажан обесити га и тако нам може трајати скоро до марта месеца.

Кад је цвет у карфиола потпуно развијен, онда се најбоље чува, да се и даље не би развијао кад се обеси и то с главицом окренутом доле.

Карфиол за овим треба раније склонити но што јесењи мразеви наступе. Ако увене, треба га пре кувања подржати у води да се поврати. Лишће којим је цвет покривен, нетреба му одкидати.

Као што је већ напоменуто има млого соната карфиола, но највећа је цењен рани Ерфурски — Париски берлински — Freiblumenkohle сорта обични Ерфуртски велики. Haage sche најранији Freibblumenkohle. Даље дивна Königin de Blumen kohle; та дивна сорта са врло великим јаким лепим белим цветним главицама — сирчевима. Врло је подесан за топле леје — ђубренице и у слободи даје чак позне јесени добру бербу.

Добија се у семенарницима Herman A. Frommera Karlsring Budadest или Edmund Mauthner Samenhandlung Budapest Kronprinzgasse (Berengasse) Бр 18, по 20 кр. порција (20 гроша) *а још најзгодније преко српског пољопривредног друштва, које се сесрдно оваких набавака и без икаквог процента подухвата а и поште носе и писма и аманете управљене на „Српско пољопривредно друштво“ — бесплатно.*

П М. Ц.

6. Лупе. (увелична стакла), нарочито да се употребе при испитивању филоксере, срп. пољопривредно друштво набавило је у довољној количини и стаје комад 2·50 динара.

ОД УРЕДНИШТВА

Вељи В. у Кр. У правилима друштвеним, које доноси овај број „Тежака„ наћи ћеш одговора на твоја питања. — Пошљи, шта си обећао. Поздрав, и Д.!

Чланци за „Тежак“. — Уредништву су спроведени за штампање ови чланци: „Зели нужно ђубрити“, „О нези домаће стоке“, „О избору крава млечара и њиховој нези“, „Добре и рђаве стране наше домаће стоке“, „Испод Јастрепца — Грабеља шума“ (доцније), „Просо (ситна проја)“, „На шта ваља мотрити при парењу кобила и како треба са кобилом поступати за време ждребности“ „Рано телесно развиће код домаће стоке.“

ПОЗИВ НА ПРЕПЛАТУ

НА

„ТЕЖАК“

Са првом свеском о. г. почиње и нова преплатна година „Тежакова“. Уписници моле се, да што пре положе преплату; било да непосредно — упутницом — пошљу на адресу: „Срп. пољопр друштва“ било да се преплате код најближе поште, што је и најбоље.

Цена „Тежаку“ остаје иста која је и пре била:

Годишња	8	динара.
Полугодишња	4	«
Тромесечна	2	«

Изван Србије цена је:

Годишње	4	форинте
Полугодишње	2	«
Тромесечно	1	«

Жеља је да „Тежак“ што мање вересијаша буде имао.

У исто време друштво умољава све дојакошње претплатнике „Тежака“, који за пређашње године дугују претплату, да ову у најкраћем року измире или упутницом, или, коме је на згоди, код најближе полициске власти.

Претплатници са стране, нека изволе шиљати претплату у плаћеном *писму* непосредно друштву.

УРЕДНИШТВО

„Тежака.“

НАПОМЕНЕ

Поручиоцима семена. — Сврађа се пажња поручиоцима семена, да је друштво наручило нарочито у знатној количини: *луцерке* и других препорученијих врсти детелине, сточне репе, различитих врсти бољег поврћа и т. д., и то из најчеститих семењарских радња, које за ваљаност семена гарантују. Чим стигне ово семење, друштво ће га делити по досадашњим пријавама.

Справа има у магацину друштвеном ових:

Ветрењача, домаће израде	по 70·0	динара
Ветрењача видачевих	„ 144	„
Плугова за орање бургових	„ 70—78	„
Плугова за прашење	„ 36	„
Коса са наслоном (наслоњача)	„ 12	„
Сечака (за сецкање сена (шаша и сламе)	„ 72	„

Осем тога, друштво радо прима наруџбине и за друге пољопривредне справе, набавља их из најпричатијих фабрика и даје их *по цени коштања*. Купци имају и ту олакшицу, што друштво не плаћа никаку царину и што не тражи никаку добит за набављање.

Књижевни огласи.

„Голуб“ лист за српску младеж, који уређује Јован Благојевић а издаје књижара Мил. Каракешевића у Сомбору, изашао је бр. 2. са овим садржајем 1. *Србин сам*, песма 2. *Пир*, краљ од Епира, са сликом; 3. *Зимњи зрачак*, песма 4. *Жива пећ*, 5. *Парче хлеба на стази*, песма 6. *Вешт изговор* индијска прича. 7. *Земљански пајасеви*, 8. *Молим друже* са сликом песма, од О 9. *Одиграна молбеница*, шаљива прича, 10. *Цвеће* са сликом, 11. *Човечуљци*, песма 12. *Искраце* 13. *Српско ђаче*, песма 14. *Из природе* са сликом; Планински предео у Карпатима, 15. *Српска места*: Добровић у Славонији, 16. Сваштице (шест на броју) 17. *Споменица*: Лазар Станојевић са сличицом. 18. *Загонетке*. 19. *Решења*. 20. *Голубов писмоношa*.

„*Голуб*“ излази једанпут месечно, на финој хартији, са сликама. *Цена му је само фр. 1. — или 2½ динара на целу годину* Претплата се шаље Књижари Мил. Каракашевића у Сомбору, а у Србији прима претплату књижара Вел. Валожића у Београду. **Вересије нема**.

КЊИГЕ

које се код Српског пољопривредног друштва могу добити

	дин.	пр.
„Све о пшеници“ од др-а Радића	—	60
„Све о кукурузу“ од „ „	1	20
„Белешке о познавању и употреби справа“ од Ж. Шокорца	—	20
„Јагодичасто воће“ од др-а Медовића	—	15
„Неколико студија из Агрикултуре“ од А. Спасића	1	—
„Читанка за пољопривреднике“ од † Гаје Матића	—	50

	дин.	пр.
„Међународна ампелаграфска комисија и слике из винодеља талијанском“ од М. Савића	—	20
„Производња и употреба шума“ од А Стојковића . .	—	60
„*Тежак* од ранијих година“ у меком повезу	4	
А „Тежак“ од 1876 (када није за целу годину излазио био	2	—
„Поуке из пчеларства“ од М. Антића	—	20
„Гајење винове лозе на Рајни“ од Љ. Новаковића. . .	—	20
„Наука о сточарству“ II. поправ. издање од ⅟₁ Љ. Ђелмаша	—	50
„Кромпир“ од Др. Ђ. Радића	1	20

ПРИВАТНИ ОГЛАСИ

(ИНЗЕРАТИ).

примају се за „Тежак“ само они који се на пољску привреду односе; и за њи се плаћа свагда по 2 паре дин. од речи и то оваким писменима, иначе према простору, који оглас заузме. Да би се избегла вересија, за оваке огласе плаћаће се увек напред. Штампани прилози — разуме се, који се такође односе на пољопривреду — са штампаним натписом *прилог „Тежаку“* примаће се са умерном ценом. За све се ваља обратити непосредно уредништву у згради срп. пољопривредног друштва до министарства финанције.

ИЗУЧЕНИ БАШТОВАН,

Тражи сталну службу на великим имањима. Од 35 година је; жењен је и у свима пословима како теориски тако и практички спреман је, о чему може да поднесе најбоље сведоџбе. Говори немачки и чески.

Адреса:

W. Dotzauer

Kunstgærner in Munkacs.

ИМАЊЕ МОЈЕ У ТРЛИЋУ КОД УБА, САСТОЈЕЋЕ СЕ ИЗ ВИШЕ КОМАДА добре тамнавске земље, издаје се од Ђурђевадне 1883 год. за три или више година под закуп. — За добра купца исто је имање под повољним условима на продају.

Осим тога имам за добра купца а под повољним условима на продају: код Уба „преко насипа“ трећи део меане и овој припадајућег имања, и једну велику њиву; у Шапцу један велики плац (пређе „Кандића обори“)

Обратити се ваља: г. Ђоки Марковићу, кафецији *Уб*; г. г. Арапђелу Мирчићу, рачуноводитељу суда, *Шабац* или на означену адресу потписатоме.

Симо Кандић.

Адреса: S. Kandič græfl. Schœnborn'scher Oecon. Beamte Dombok p. Munkacs (Ungarn).

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЛА Т. ТОПОРОВИЋ

БРОЈ 3 — ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА — МАРТА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

НА ШТА ВАЉА МОТРИТИ ПРИ ПАРЕЊУ КОБИЛА И КАКО ТРЕБА СА КОБИЛОМ ПОСТУПАТИ ПОСЛЕ ПАРЕЊА.

Са установом Државне Ергеле и разашиљањем државних пастува по извесним местима „штацијама" за опасање приватних кобила у народу, имала се та циљ, да се домаћи сој коња унапреди и облагороди, како би што боље одговарао и потребама народа, а да би се од времена на време отуда могле подмиривати и државне потребе, а тиме и новац задржавао у земљи, који се у противном случају, за набавку коња, мора издавати ван земље.

Што та циљ до данас постигнута није, а то смемо отворено рећи, има много и разних узрока; и као главан може се узети *незнање и не пажња на правила, која од почетка условљавају добар напредак у одгајивању и поправљању нашег домаћег соја коња.*

Нека би наши пољски привредници и гаиоци коња обратили своју пажњу на ниже изложена правила, која ће их упутити на шта имају да мотре и шта треба да раде пре него ли им се кобиле опасу; и како ваља кобилу гајити за време ждребности — пошље.

Најглавније је уверити се: да ли је се у кобиле развио нагон за парење — да ли оће кобила да се „пасе". Без овог природног развића нагона за парење, узаман ћемо кобилу присиља-

вати на опасање. Тако присиљено опасање пре може имати штетних и убитачних последица за саму животињу, него што се може рачунати на оплођење и подмладак.

Развијен нагон за парење — познаје се по овим знацима:

Кобила је јако узнемирена, слабо оће да једе, нема прохтева за рану, на полном органу лучи жућкасти слуз и намешта се при том сваки час као кад би хтела да мокри; особито у очи пада необазривост, што је иначе особина у коња.

Развијен нагон за парење траје у кобила највише 24—36 сати и зато време треба кобилу спарити. Ако кобила није примила ако није остала ждребна, то се после девет дана јавља по ново нагон за парење, у противном случају т. ј. ако је примила, не јавља се више нагон.

Најсигурније кобила остаје ждребна, ако је најјача ватра за парење прешла, ал не са свим престала; а то је 12—20 сати после првог појава развијна нагона за парење.

Непажња ових појава, узрок је те велики број кобила остане не оплођен, а с тога и гаиоци коња остају без подмладка и без умножења своје ергеле.

Но најчешће гр ше они, који су удаљени од штације за парење, јер не обраћају никакву пажњу при спровођењу кобиле на место парења.

Они пре свега треба да пазе да се кобила одведе к пастуву док је развијеног нагона за парење, јер ће само у томе случају пастува примити па се оплодити. Не сме се дакле доцне на место опасања одвести.

Но правилан ток жарења — па према томе примања пастува а услед тога и оплођење, може се не разумним поступањем са кобилом за време спровода на место опасивања, пореметити и спречити, тако да у честим случајима кобила не прими па се баца кривица на њу или пастува, а нико не помишља нити оће да зна да је понајпречи узрок био у неправилном поступању са кобилом за време спровода.

Свако теже телесно напрезање ослабљава и умањава вољу за парење, тако: јак умор, душевни надражај, па био он од великог штрапаца или суровог поступања, даље од напрасног — наглог — расхлађења.

Према наведаноме, већ се по себи дају извести правила, на која треба строго мотрити при спровођењу кобиле на место спаривања. Ево у кратко тих правила:

1. Треба пажљиво мотрити на кобилу у оно време, кад мислимо да ће се жарење јавити, те да први појав овога не превидимо.

2. Чим ово стање наступи, треба се са кобилом спремити на пут; па нека би пастув и неколико сати удаљен био; јер најзад, никад не шкоди раније доћи на штацију, имајући на уму, да се тамо има где кобила склонити и сместити.

3. Кобила се може упрегнути у лака кола или одјашати ка штацији. У овоме се управљати према томе, како је раније служила дал у запрези или за јахање, те да јој то ништа ново не буде. Оно свакојако, најбоље је упрегнути је у кола, јер се у томе случају може за њу и нужна храна и потребан покривач понети, што је наравно при јахању врло незгодно, па и немогуће.

4. Било да се јаше или упрегне у кола, треба да нам је озбиљна брига, да се јако не загреје и не замори брзим одом; нарочито би била велика погрешка брзим одом терати кобилу, која је навикла на лаган од, а под теретом. Па баш с тога и треба раније поћи, па успут имати времена за одмарање, а благовремено на штацију доћи. Ако ј сопственик спречен да сам кобилу одведе на место опасивања, то ће само слуги или суседу у коме имамо пуно поверења — поверити. Не треба сметати с ума ону поучљиву народну пословицу која вели: „туђа рука свраб не чеше". Све до ситнице испричати, шта у оваким приликама ваља имати на уму и побројати све мере предострожности при спроводу кобиле са развијеним нагоном за парење — није могуће, али најглавније је: лаганим одом, па и кратким касом, што ређе па и никако не употребљавати бич, несвртати успут ка свакој механици, јер ту је најзгоднија прилика, да кобила озебе; то су мере обазривости, које за сваки случај вреде.

5. Кад се на штацију за парење с кобилом приспе, не треба је одмах спаривати; већ је оставити да се мало издува и умири. Најбоље је сместити у добру стају, лако је покрити па је тек тада, пошто се је одморила и од прилике прави ступањ жарења наступио, пастуву привести и спарити.

Сопственици кобила, а у свом сопственом интересу, морају обраћати пажњу и на само извршење спаривања. Ово тим пре што су надзорници и чувари пастува по штацијама, оскудни са знањем нужних правила при спаривању. Наравно овоме се није чудити, јер знамо да се за мало важније послове пољско-привредне у опште ретко налазе млађи, који су подпуно спремни и вични сваковрсним пословима, тим пре с мањим правом можемо очекивати и надати се нарочитој спреми млађих за поједине послове сточарства.

Многе кобиле, нарочито млађе — првескиње — и тугаљиве и ако су потпуно развијеног нагона за парење не примају пастува већ немирују и бацају се стражњим ногама. Тиме је отежано и спречено правилно извршење спаривања. За тај случај, а да се још и каква несрећа пастуву не би десила треба кобилу ућустечити.

Ћустечење треба да буде само у обе стражње ноге и ово се може извршити са једним два или три ћустека.

У нас је најобичније са три и то на овај начин: Један ћустек веже се око врата, затим друга два вежу се сваки за по једну ногу стражњу испод кичице. Ћустеци се потегну поред тела споља и код плећака увежу за оковратни ћустек.

Овај начин ћустечења је врло непрактичан, јер кобила има довољно маха да се баци задњим ногама а још и с тога што се високо уздижу те се и пастув често пута предњим ногама закачи и заврзе.

Увезивање са једним ћустеком још је непрактичније, а добро је што се у нас и неупотребљава, но нек је само напоменуто. Оно се извршује на овај начин: Један крај веже се за једну стражњу ногу, провуче се између предњих претури преко врата — гребена — и с друге стране између предњих ногу врати се за другу стражњу ногу и веже. У колико је овај начин ћустечења непрактичан с тога што је ћудљиве кобиле тешко везати а још незгодније по свршеном спаривању кад је још јаче раздражена, одрешити, ипак има ту практичну страну, што је избегнута прилика да се пастув предњим ногама не закачи и не заплете.

Најсигурније и најпрактичније, ћустечење је са два дугачка ћустека; на овај начин: крај једнога ћустека веже се за једну стражњу ногу, провуче се кроз предње до груди обмота се око предње ноге — са исте стране — па између истих пребаци се преко врата гребена. Другим ћустеком исто се тако уради с друге стране и са првим се веже на замку са стране до плећке. При оваком ћустечењу одклоњена је могућност да се пастув умрси и брзо се по свршеном парењу кобила везе ослободи.

Пошто је на један од ова три начина пастув обезбеђен од ударца и немировања тугаљивих и немирних кобила, треба узети у рачун величину исте. Ако има разлике, што је обично код кобила нашег домаћег соја и државних пастува, то се треба постарати да се ова неједнакост изравња. То ће се постићи ако се кобила, која је виша, постави у какво удубљење — низину, а ако је нижа, поставити је на узвишеније место. Ово је врло потребно ради лакшег и правилнијег извршења спаривања.

За време самога акта парења треба и кобилу и пастува оставити на миру, не цимати их уздом или уларом, па и свако друго узнемиравање споља одклањати.

Да опасање буде плодно, није довољно да само кобила буде расположена за парење, већ и сам пастув треба да има воље за скакање. Да се ово постигне треба тешке и ладнокрвне пастуве привести ка кобили и оставити их да жарену кобилу оњуше и за спаривање се припреми, па га тек тада напустити да скаче.

Ватрене пак пастуве, на против, не треба одмах са страга сапи приводити, већ га кобили с пред привести да жуђењу за спариваньем, нарочито код старије и више мирне кобиле, погледом на пастува па и њушеньем и лаким додиром, још јаче изазове.

По свршеном опасању — парењу — треба кобилу штедити од сваког јачег напрезања; не треба је одмах одвести у стају већ је лако покрити неко време лагано провадати све дотле док се од раздражености сасвим не умири. Тек после ½ до 1 сата одвести је у стају и дати јој што за јело. Који су удаљени од штација гди су пастуви, у повратку је треба јахати или упрегнуту терати лаганим и умереним одом.

Врло је нужно осматрати је едали није одмах по свршеном спаривању по нова показала знаке жарења. У томе случају можемо узети да није „примила" и то с тога што је нагон за парење био одвећ јак; но на сваки начин не сме се одмах по нова опасати, већ неко извесно време причекати, док се тај сувишан нагон за парење не умери. Тај прекомерни нагон за парење, јавља се махом у кобила добро урањених, гојних, пунокрвних и треба се постарати тај сувишан нагон за парење умањити. Ово се може постићи тиме, ако се оброк кобили умањи или ранењем слабијом раном и одузимањем зоби. Пуштањем крви то се још понајбоље постиже, но за ово је потребна нека мала вештина и умешност. Тек после тако ослабљеног нагона за парење треба је поново опасати, што бива већ после једне недеље дана.

Ако се тачно одржава правило, да се кобила по проласку најјаче ватре за парење а то је после 15--20 сати опасе, то ће се избећи ова случајност.

Но пошто поново не јављање нагона за парење није увек довољан знак да је кобила примила, остала суждребна, то се мора деветога дана, после првог спаривања подвести к пастуву да се опроба, еда ли је примила т. ј. да ли је кобила оплођена. Ако пастува одбије, знак је да је остала ждребна, приметимо ли да оће опет пастува, то је онда треба поново спарити.

Развиће нагона за парење, јавља се у кобила од Фебруара па до Јуна месеца. За пољопривреднике најподесније је опасати кобиле у Марту и Априлу, јер у том случају ждребљење пада у време, у које пољопривредници кобилу за тешке пољске радове још не употребљавају, па и ждребету остаје прилично времена да се одхрани и оснажи — одвркне.

Искуством је се сазнало да кобиле, које још ждребад доје, пре остају ждребне, него оне које су остале јалове; и кобиле у пуној снази, средњих година лакше, него са свим младе или са свим маторе

Да ли је кобила заиста ждребна, то се може са сигурношћу тек после пет, шест месеци казати; али узима се обично, да је кобила ждребна, ако се примети да је нешто тромија него раније, ако је пакосна према другим коњима а и људима или ако се тешко решава на брз ôд.

По истеку реченога времена трбу почиње да расте и шири на обе стране, и то је најсигурнији знак ждребности.

За време ждребности треба велику пажњу обратити на кобилу: давати јој довољно умереног покретања, но не употребљавати је за велике терете а нарочито пазити при оду или спуштању кола низ брдо да се јако не напреже, и по чагљовитом и неравном путу да је не би руда или рукунице о трбу ударале или да не пада.

Јахаћу кобилу не стезати јако коланом и не мамузати у трбу, напрасна окретања у кругу избегавати.

Дуго улежавање у стајама изазива тешко ждребљење, те с тога јој ваља прибавити умереног покретања, ал је никада не пустити да трчи јер се може оштетити.

Ждребне кобиле треба ранити добро и здравом раном, ал не одвише. Буђаву и покварену рану нипошто не давати, јер таква рана изазива надуне, колике побацивање.

Као што је напред речено, тек око половине ношње, може се са сигурношћу рећи, да је кобила ждребна, кад се већ и кретање ждребета примети. Ово кретање ждребета најочитије је изјутра на водопоју кад се дланом притисне на слабину. Дочније ово кретање ждребета бива све јасније тако да се и очима приметити може.

Има и других начина да се ждребност кобиле определи — констатује; но такова испитивања често имају рђавих последица, те с тога их никоме ни препоручити не можемо.

Кратко време пред ждребљење, спусти се трбу доле и не боковима се примети празнина, виме почне да набризгава, у где-

којих кобила почну ноге па и трбу да отиче. А чим се примети млеко у сисама онда се имамо надати скором ждребљењу

После ждребљења треба кобилу приранити са мекињама или јармом, прекрупом па тек после *шест* до *осам* дана јаче је и више ранити и поред обичног оброка, придати јој мало више зоби за сво време дојења.

Да кобила буде млечнија треба јој од времена на време давати ражи но по мало, јер више употребљена, изазива надун а и млеко добије неку особину, која узрокује пролив код ждребади. За појење најбоље је *свежа чиста вода*, и никада јој не треба у воду мешати брашно или друго што.

Мислећи да смо у ово неколико редака у кратко исцрпили све главније напомене на које треба мотрити при опасању кобила и поступању са истима за време ждребности, понављамо своју жељу, да наши привредници и гаиоци коња поклоне своју пажњу тим правилима, јер им она нуде упут за постављање сталне основе унапређења нашег домаћег соја коња, и умножења сопствене ергеле.

П. М Савић.

РАНО ТЕЛЕСНО РАЗВИЋЕ КОД ДОМАЋЕ СТОКЕ

од

Св. Ђ. Гавриловића.

I.

Рано доспевање, ране телесно развиће код наше домаће стоке, то је једна од најважнијих појава у производњи стоке. Била стока намењена ма којој цељи производње, показивала она склоност ка ма којој врсти производње, — за млеко, за гојење, за теглење или за приплод, — рано телесно развиће, то је таква особина, коју ће свако пожелити, да је код своје стоке има.

Код наше домаће стоке, у погледу на њено телесно развиће, влада врло велика разноликост. И она је условљена од врло много околности. Ми ћемо неке од њих ниже доле расмотрити у неколико.

По моме мњењу, рано телесно развиће код домаће стоке, то је мета, којој сточар мора тежити, те да га постигне и оствари у приплоду своје стоке. Што год нам стока раније доспе, сазре, то ће нам пре бити и од користи, пре ће нам вршити ону службу, која јој је опредељена приплодом и одгајивачком методом. Јуница на тај

начин, не само што ће пре постати крава, што ће бити пре способна и развијена за приплод, него ће нам доносити пре и користи у млеку и у теладима итд.

Сад да расмотримо околности од којих зависи рано телесно развиће код наше домаће стоке.

Да је рано телесно развиће по најпре условљено од растегљивога појма — после Дарвина, од врсте стоке, држим да не треба ни напомињати; по што у погледу, да л' је дотично грло или брав: — свиња, говеча, овца, коза, коњ, — израз „рано телесно развиће" може бити само релативан, односан, према дотичној дакле врсти стоке. Ради примера узмимо краву. За краву је, оно рано телесно развиће, кад је она *пре две године*, већ толико израсла, толико телесно развијена, да би је *могли*, без уштрба по њено здравље и по њено доцније телесно развиће, употребљавати за приплод, за користовање.

По том, рано телесно развиће код стоке, условљено је на првоме месту од *расе* дотичне стоке, јер разне расе наше домаће стоке разнолико се понашају у своме телесном развићу. По што, ма како тумачили појам расе, морамо узети да се разне групе домаћих животиња, једне врсте, разнолико понашају у погледу свога телесног развића; то морамо узети и то, да ће оне *разнолико* и *пренашати* ту своју *особину* на *потомство* своје.

Културне (вештачке, благородне) расе, у опште узевши, махом се у већем ступњу одликују овом телесном особином, него ли прелазне или примитивне (просте, првобитне) расе.

Према томе разлика би била и у овоме: — сточар, који би на пр. тежио, да код својих говеди унесе или да у њима учврсти особину раног телесног развића, он би раније или позније, за краће или за дуже времена и постигао своју мету, према томе, какав би материјал за остварење своје цељи, употребио. С другим речима, он би код својих говеди пре постигао рано телесно развиће, када би говеда своја спаривао, укрштао са биком из какве расе нарочито културне, која се већ одликује са том својом особином и која је већ призната са свога раног телесног развића.

Дакле по најпре ваља гледати на склоност употребљеног материјала, на склоност дотичне домаће стоке ка раном телесном развићу и према томе ваља одабирати, ваља чинити избор и узимати за приплод таква грла, која се одликују својом склоношћу ка раном телесном развићу. Као год што се кроз дуже покољења једна пасма, једна раса, прилагоди цељи користовања свога, те ми по том правимо разлику: — ова је стока нарочито добра за млеко, ова на-

рочито за вуну, ова нарочито за гојење, ова за теглење итд. исто тако и у погледу на рано телесно развиће, ваља по највише гледати на индивидуалност (личне особине) дотичнога грла — у цељи даљег прилагођавања и даљег пренашања тога својства на потомство дотичне стоке; ваља гледати на индивидуалност, и при свем томе и ако је дотична одабрана приплодна стока већ из какве расе, која се одликује својом наклоношћу ка раном телесном развићу.

Тип, особине, телесни облик, боја итд. — то су својина дотичне приплодне стоке и законом наслеђа, она, приплодна грла, могу и преносе, и своје особине и свој телесни облик, на своје потомство. Но приплодна грла не само да преносе на своје потомство наслеђене особине и своја наслеђена својства од својих родитеља, но она преносе и сва своја у властитом животу *стечена* својства и особине, на своје потомство.

Па како ове *стечене* особине и својства зависе од спољашњице, од околине, од услова, у које је била дотична стока за време свога живота постављена и којим се условима морала стока прилагођавати и измењивати и *на боље као год и на горе*, — то онда није чудо, што сви искрени и разумни сточари, толико полажу на индивидуалност, на личне особине дотичне приплодне стоке, што толико полажу нарочито на избор, одбирање приплодних грла.

За то нека је правило: — *ко жели у своме приплатку стоке, да запати стоку, која се рано телесно развија, која рано сазрева и брзо израсте, тај нека пре свега врши најтачнији избор у приплодној стоци.*

Но овде, одмах нам се намеће питање: да л' имамо каквог мерила за распознавање, ове тако важне особине код наше домаће стоке, те да би могли сигурније вршити избор приплодних грла?

Сва грла, која се одбирају за приплод и ма за коју цељ приплода то било, морају се пре свега одликовати снажним телесним саставом. Знамо, да је тај састав зависан од нормалног, правилног, уредног развића органа, који служе за справљање крви, ови су опет условљени од широки, дубоки груди. По испитивању Бодемановом о развићу груди код говеди излази, да је погрешно прећашње мишљење, да узане груди крију мала плућа и обратно. На против ми сад знамо, да је узан обим груди везан са развићем плућа, да веће груди имају мања плућа, да је код свију раса, које се одликују раним телесним развићем тежина плућа апсолутно и релативно мања нол код оних, које позно сазревају.

Према томе широке и дубоке груди, знак су по коме се може распознати стока са раним телесним развићем. По Гејоту оно (рано телесно развиће) се распознаје на дотичној стоци по мењању зуби и

по потпуном довршењу у образовању костију; јер стока одликована раним телесним развићем и пре зубе мења и раније јој се довршује костур и учвршћује. Систем зубни, у своме развићу, следује кретању храњења. Рано развиће зуба, то је и мерило и услов, за раније и потпуније храњење. Покрет храњења опет врло је ускорен код раса, које раније доспевају а више или мање слаб и спор код осталих

II.

„Баква, полазна тачка и основица раном сазревању стоке, њеном раном телесном развићу, јесте у њеној моћи асимилације т. ј. у животној радљивости саме животиње, у способности њеној, да преради из исте количине у сразмерно најкраћем времену највећу сразмеру снаге, потребне за одржавање и пораст организма, или да у себи преради све корисне материјалије (градива, тварке), за више или мање радљиву, за више или мање подашну фабрикацију (прерађивање) њених производа."

„Асимилација, (усвајање хране у животињском телу) стоји у управној размери са брзином, са којом крв циркулира (кружи кроз тело, оптиче). Већа брзина циркулације, находи се у управном односу спрам пораста животиња, т. ј. спрам непрекидног развијања различитих телесних делова. Из овога опет следује, да снага асимилације брже и јасније наступа, када је животиња јоште мала, него ли када је она израсла. На овај начин објашњава се исти резултат у једно исто доба са два узрока: младошћу и малим димензијима (обими, крупноћа или малоћа)."

Тако вели један сточар научњак. Но ми ћемо то простије протумачити.

Дакле рано телесно развиће, на другом месту зависи од услова прилагоде. Прилагођавање спрам спољних услова спрам услова земље, ваздуха и климе, може и овде млого да учини и помоћу прилагоде т. ј. неге сточареве, човек је у стању, да за дуже или краће времена животињски склоп потпуно *промени* и у своју корист. Но овоме мењивању стоје на путу границе, које леже у типичноме карактеру врсте за сваку појединy животињу. Од ових услова — прилагоде — најмоћнији је услов храњење.

У животу стоке, коју одгајујемо, имамо да разликујемо две епохе, два одељка времена, при којима морамо водити са сим оделите, често и противположне рачуне у храњењу дотичне стоке. Прва епоха обухвата прву младост стоке, друга се завршује са ступањем животиње у оно доба и стање, када можемо и смемо очекивати користи од ње. Онај први одељак траје код коња, говеди и оваца

близу годину дана, код свиња 8—9 месеци; овај други одељак, код различитих животиња врло различито траје, најкраће код свиња а најдуже код коња и као што се сваки лако досетити може, условљен је раним или спорим телесним развићем домаће стоке.

Према свему томе лако је увидети, да је рано телесно развиће условљено по најпре од храњења стоке у младости њеној. Стока у младости хрђаво храњена, ма да се одликује јешношћу ма да има добре, јаке и развијене зубе, ма да има изредне вареће органе, мораће закржљавити и опозити у сопственоме порасту своме, докле на против, стока у прво време, у првој младости ваљано храњена, па ако још има склоности ка раном телесном развићу, ако има добре зубе и ваљане органе за варење, она ће и боље расти и раније доспевати, раније израсти, па ћемо је према томе моћи и пре употребити у газдинству, пре ће нам бити од користи.

Ма да је правило: — „храни стоку у младости!" — камен темељац, приплоду и одгајивању све стоке у опште, била она ма које врсте или ма којој цељи намењена, ипак се против тога правила, код нас највише греши. Но треба знати, што се код стоке у то доба, у младости, пропусти учинити за одхрану, за израст њен, са недовољном храном и никаквом негом, то се не да доцније ничим надокнадити, ничим поправити; јер животиња у младости махом *расте*, онда се образују и развијају најважнији органи: приплодни, вареће респирацијони (за дисање); онда се гради темељ организму — костур, скелет, онда се граде мишићи, месо; онда је прилика да се читаво тело потпомогне у порасту његовеме, да се упливише на величину и на читаво развиће стоке. Па ако се и та прилика пропусти с недовољном негом и хрђавим храњењем, онда подижемо зграду на хрђавоме темељу, онда не можемо више поправити, што је за поправку, нити дотерати, што је за дотеривање, од раног телесног развића, нема у таквом случају — ништа.

„Непотпуности извесне расе", — вели Сетегаст у свом сточарству, „можемо отклонити једино обилатим храњењем у младости и оскудице наследног типа, пресрести и препречити, наметањем типа развића, који је одгајан, однегован и до конформитета (сугласице, једнообразности) дошао непрекидношћу истоветних хранећих уплива, као што то можемо посматр атина свима тако званим прелазним расама."

Херман Натузијус својим лепим опитима на свињској лубањи показао је, како услед храњења могу бити произведене знатне промене на организму, па и на грађи костура, а нарочито на форми лубање. — Други опет људи од струке, као Ридезел, Векерлин, Штехер, чинили су огледе о брзини развића код младе стоке. Ова испитивања имала су за цељ, да покажу, у коме се времену

може полицијски дозволити клање младе стоке. Ридезел је чинио огледе с бернским и са северним говедима и нашао је, да у младости 10 килограма млека, дају 1 килограм меса у живој тежини.

Други опет хранили су телад на следећи начин: — теле сише 8 дана млеко од краве, тада га одбију и после кроз 6 недеља добија посве дневно 12 литара чистог млека. После овог времена, сваки литар чистог млека замењивали су са литром опавлаченог млека, тако, да после 12 дана дају само последњи литар чистог млека; по том су даље замењивали по један литар млека опавлаченог са литром воде; поред тога давали су и зрневља. Сена су давали колико год су хтела (ad libitum). Овде су за оглед служила телад холандска и олденбуршка. Према томе био је успех овакав:

У СТАРОСТИ МЕСЕЦИ ОД — ДО	ПРИРАСТ У ТОЈ ПЕРИЈОДИ КИЛОГРАМА	ПРИРАСТ У ЈЕДНОМ МЕСЕЦУ КИЛОГРАМА
1— 5	135	27
5—10	116	$23^1/_5$
10—15	89	$17^1/_5$
15—20	75	15
20—25	82	18.

Са сваким месецом прираст опада и то не само у процентима, већ и апсолутни прираст. Даље по тим огледима показало се, да теле у првоме месецу расте већма но говече у другој години; даље, да за сво време докле се даје потпуно млеко, та рана најјевтиније стаје сразмерно приросту меса, што се добија при храњењу телади са млеком.

У осталом и при одгајивању стоке, поради задобијања раног телесног развића у пасми, млеко је у првој младости најприроднија храна. Обиљно храњење, ваљана нега, топла кошара, чиста простирка, уредно и на време полагање оброка и појење итд. — не сме се пропустити, као и у опште све оно, што се изискује сточарском науком при нези остале стоке. Не ће бити потребно, да то и овде нарочито повторавамо пошто би на тај начин омашили и циљ овог чланка а и простор такво повторавање нам не допушта, ма да и ми сматрамо, да је нарочито у пољској привреди потребно много трошити речи у непрестаном повторавању, ове или оне корисне радње, или методе, те да се он уведе, опроба и усвоји.

Према томе могли би у кратко овако рећи, на завршетку, да добијеш особину раног телесног развића код своје домаће стоке: *изабери приплодна грла, која се том особином одликују, храни их ваљано; њиховом потомству обрати нарочиту пажњу и храни га што обилатије у првој младости његовој и доцније поклањај му своју негу*

и своју пажњу. Одбирање и храна — то су мађије помоћу којих и природа насумце врши свуколике промене, у органском животу овде на земљи; одбирање и храна, по извесном плану и рачуну, под вештом руком сточаревом и брижљивим погледом његовим, — подижу сточарство из прашњаве низине рутинске, у небесну висину вештине: — да се изразимо поетичком сликом!....

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

VII. Одељак.

1. Глава и ушна, 2. Зуби. 3 Мозак с болестима: Апоплексија (капља) Запаљење мозга и френитис, 4 Кичмена мождина са болестима: Епилепсија (падавица), Узетост Грчевитост. Беснило, Кијавица. 5 Гркљан и Жарело 7 Језична кост и болест: Гроница 8 Прси, и болести. Болесне клапне у срцу. Бронхије и запаљење плућа (плеуро — пнеумонија). Плућна трулеж, карбунка или антраке (прпит).

И само површно познавање компликоване или замршене али опет лепе грађе, коју ми животињским организмом називамо — довољно је, да се уверимо, да је потребно имати основ рационалне методе, по којој ћемо болести да испитујемо и лечимо на основу познавања целокупног тела као и свију неприлика и промена, којима је оно подложно и изложено, а тако исто треба знати разне системе или групе органа, из којих је тело састављено. Без ових знања немогуће је, правилно сватити све у телу промене и знаке, које чине симптоме какове болести и показују њихову природу и њихово место.

Ако хоћемо да удесимо регулишемо дејство какове комплициране махине, то се онда не смемо да задовољимо само једним летимичним погледом на њу, него морамо тачно да посматрамо све унутрашње делове њене и да се упознамо са обликом положајем и наређењем истих делова, дакле да испитамо основе и законе, по којима је цела справа уређена и удешена, и да познамо начин дејства појединих делова и радњу коју сваки део има да свршава.

Тако ћемо доћи до познавања најбољих средстава или лекова, којима би имали од рђавих утицаја да сачувамо поједине делове и да их обновимо или поправимо, ако су се покварили, а притом да их одржимо у добром стању за вршење оних пословања, којима су намењена

Животињски организам састоји се из делова или органа, који се по свом кроју и дејству један од другог разликују, али су

један за други везани и један од другог зависни тако да је укупна радња свију органа нужна и потребна за подпуно одржање здравља. Кад један део оболе, онда и сви околни органи страдају јаче или мање, а то иде на штету пословања или радње целог система. Да би пословања сваког појединог дела подпуно разумели, морамо цео организам да изучавамо, јер другог начина нема, како би о познавању болести набавили и стекли знања, која би нам дала јасне појме о природи и месту какове болести, и која би нам уједно показала најпростији и најуспешнији начин лечења. Необразован практичар, који своје тајне лекове онако на срећу даје, може да произведе пре свршетак своје стоке, него ли да напредовање болести одклони. Таковом човеку не треба дати да лечи ни најпростију, најјевтинију животињу. Само се онима може безбрижно да повери лечење стоке, који су вредним учењем и дуготрајним искуством стекли подпуног знања о кроју, болестима, начину живота и у опште лечењу животиња.

Није нам намера да овде износимо читаве расправе подпуна посматрања о анатомији, физиологији и болестима свињчета, него хоћемо нашим читаоцима да изложимо само доста пространу скицу о целокупној грађи ове животиње, о променама и болестима, којима су неки делови подложни. Описивање појединих делова, њихових облика, положаја и пословања упућује нас на посматрање њихових болести, на најудесније лечење и на саопштавање различних операција, које по кад кад нужни бивају. На кратко ми ћемо им изнети практична посматрања о свему, што је досад у овој веома занемареној грани ветеринарске (марвено-лекарске) науке познато, како би у сумњивим случајевима и догађајима имали упутство и како би иста посматрања унели као науку као истину, која је основ остварењу сваке гране медицинске науке.

У погледу на анатомију и на болести свињчета наилазимо на ново скоро необделано поље, и ми би, трудећи се да нам наша описивања буду тачна и јасна, пољопривредника или сточара само с правог пута одвели, кад би га храбрили и убеђивали да верује да му је *марвени лекар* са свим непотребан. Него ми хоћемо што више да га уверавамо и наговарамо, да увек искусног и научно образованог марвеног лекара тражи, који брижљивим проучавањем искуством и вештином најтавније и најопасније болести савлађује и лечи. Ми ћемо сточара упутити, да својим објашњавањем марвеном лекару, у његовом често тешком позиву, буде од помоћи за познавање симптома, начина живота и т. д. јер тако је кадар да живот гдекојег побољег и скупљег свињчета одржи и да сачува, и најпосле да одврати сточара од практичара.

Свиње које су до скора као лошије сматране, нису имале никаквог удела у оном благотворном упливу, који је сточарство имало од поправљеног с стема земљарског и од усавршеног данашњег знања и стања марвеног лекарства: јер чим би се у свињској стаји какови неповољан случај догодио, то би економ одмах послао по касапина или би болесно свињче предао бризи којег невештог свињског лекара, који је своје право на марвено-лекарско знање полагао само тиме, што је имао неколико застарелих рецепата, по којима је он без разлике прописивао универзалне лекове против сваке свињске болести, или је то своје право оснивао на знању стеченом и примљеном од предака, који су са свог чудноватог врло кратког начина у лечењу чувени били. Он је обично прописивао неки течни раствор, којега су главни делови оне материје, која прво њему, кад га зовну, у руке дође. После тога нареди, да се болесном свињчету реп одсече или да му се између папоњака крв пусти. После неколико поучљивих примедаба, што их около стојећима даје, изпије доктор неколико чаша пива, и остави свог болесника да се са болешћу и лековима бори, па понајвише после кратког времена угине, ако се свињче само по својој природној упорности, и у пркос болести и лековима, од смрти не спасе. Ево једне анекдоте, која у једним новинама доказује сурову практику једног свињског доктора.

Један сиромашан ткач поднесе овакову тужбу; у којој наводи да је имао једно болестно свињче и позвао једног свињског доктора да га лечи; доктор дође почне га спитивати и рече, да ће му дати неки течан раствор, па ће брзо оздравити. То ће да кошта рече 1 шилинг и 2 пенса (1 динар и 36 пара динарских). Сиромашан ткач буде тиме задовољан, а свињски доктор даде болесном свињчету мало млаке воде и обећа, да ће лек до вече донети. Дејство ове млаке воде било је тако добро, да је свињче после кратког времена живакнуло и устало на ноге као и пре болести. У вече донесе доктор течан раствор у једној бутељи без грлића, па га успе силом у уста свињчету, и ако га је ткач уверавао, да је свињчету боље. Отимајући се, свињче разбије бутељу у устима, и ова огрезну у крви. Сиромашак овај плати му његов труд, али кад сутрадан у свињску стају уђе, нађе мртво свињче, при секцирању нађени су у душњаку стаклени комадићи од бутеље.

Има више такових случајева суровог и невештог начина лечења — али ми такове без икакове практичне вредности, случајеве и примере остављамо, па прелазимо на наш предмет.

Глава и њушка.

Глава свињска разликује се у неком погледу од главе коњске, овчије, говеђе и псеће. Профил главе од потиљаче до врха носа претставља једну криву црту. Очи су са стране, па с тога свињче може боље у страну него ли право, напред да види. Ивица очњих шупљина, које су код коња и говечета испуњене једним наставком од челењаче, код свињчета су рскавичаве. Шупљина лобање малена т. ј. за половину целе лобање. Носне коске су развијене јаче и подпуније, него ли у говечета и овце т. ј. држе средину између коњских и псећих носних костију, јер су веће од коњских а мање од псећих; оне су спиралне или увојите комплициране и шупљикаве па се ту нерв за мирисање шири заузимајући велику површину. Решетњача је врло дубоко смештена, осредње величине, а одељена једним испупченим гребеном, па је сва шупљикава.

Две носњаче смештене су дубоко у лицу, а узане су, пљоште и одговарају потребама свињчета. Ове се коске свезују са челењачом једним кривудавим и јаким зубастим швом; сузне рупице су дубоко смештене, а њине кошчице заузимају прилично велики простор на образима. Шав између ових и горње виличњаче јесте клинаст, а шав између обојих носњача тако је неприметан, да се у 2-ој години горњи део чини, као да је срастао и тада цела носна шупљина изгледа као да је постла од једне коске.

Површно посматрање лица свињскога са лицем других животиња показује, да је главна јачина доњем крају костију.

Њушка служи свињчету као нека лопата, којом кад у природи живи, ријe земљу из које вади корење, жиле, црве и све органске делове у земљи находеће се, а да би њушка за овај посао т. ј. *ријење* способнија и удеснија била, удешена је на крају обојих носњача још једна кост, која је кратка и троугласта, па је за обе носњаче и за крајеве од горње виличњаче привезана јаким сувим жилама, рскавицом и мишићима. Ова кост зове се: *риљача* (јеримо или риљо значи то исто што и њушка), а помоћу ње и његове рскавичаве свезе, њушка је јако мускулезна и покретна па је за вршење свога пословања способнија него ли кад би без ове коске била; и свињче даје економима и баштованима често непријатне доказе о дејству своје њушке, јер у засејаним пољима ријe дубоке бразде а ледину разриje на све стране тражећи себи хране.

Њушка је на врху неосетљива и врло је згодна за ријење земље. На свакој страни носа, разграњавају се око ноздрва млоги нерви, помоћу којих је свињче способно да њањуши оне хранеће

материје, које су по неколико палаца под земљом скривене. Мирисање је свињчета врло јако развијено, а изузимајући пса мало је животиња, које би од свињчета финијег осећања мирисања имале. И Епикуреји за своје *гомољиве* (Tuber cibarium L., Trüffeln) имају свињама да благодаре. Свиње се пусте у поље да по својој вољи шврљају, па људи на њих пазе и мотре, и чим оне где застану па почну да рију, — одмах људи одтрче к њима, одтерају их са тог места и покупе гомољиве, које ту расту; свиње сад пођу даље, да потраже друге, на шта се од времена на време ободравају, давајући им исте гљиве у награду као храну. А колико ли је пута по неки ђачић, напасајући своје свињче у шибљу и џбуновима крај шуме подгонећи га са места, где је ритк започело, — налазио добре сочане рашке (Trapa natans L., cl. Chaloragoae) врло укусне, као оно печено или кувано кестење, за јело.

По Кивјеру, њушка има 4 мишића. Горњи полази од сузне коштице, која заузима повећи четвртасти простор на образу; његова се сува жила пружа ка њушци, али са њом не везује; друга два мишића смештена су баш испод горњег, а полазе од горње вилице; они су у неколико један с другим уједињени, али њихове суве жиле пролазе оделито једна од друге, т. ј. једна на леву а друга на десну страну краја од њушке; четврти, најмањи мишић полази од носњаче косо испод сувих жила од она два мишића, па се везује са другим и трећим мишићем. Сва ова 4 дугачка мишића обмотана су прстенастим кончићима, који су продужење прстенастог мишића на уснама, и који њушци дају велику виткост.

2. Зуби.

Свињче има у свакој вилици: 6 сечњака, 2 очњака и 14 кутњака. Очњаци су усправљени т. ј. иду право горе, кутњаци нису баш тако различног облика, па су од првог до последњега све већи и већи, а налик су на човечије. Сечњаци су тако чудноватог облика, да их је тешко описати, а и њихово опредељење — пословање није тако јасно; они у доњој вилици дугачки су и скоро прави а 4 у горњој вилици налик су на оне у коња, док међутим 2 крајња сечњака налик су на оне у пса, и стоје тако близу очњака, да овима често у растењу смећу, па их често морамо да избијемо — вадимо, да би свињче јести могло.

Ретко је кад потребно, да свињчету године по зубима одређујемо, а и није баш тако лако и познати; но опет је интересантно а и за оне, који се патењем свиња занимају, важно, да у случају потребе то знају

Познавање година свињчету по зубима иде за сад само до 3 год.

Свињче, чим се роди, има с обе стране по 4 кутњака; 2 сечњака у доњој вилици. *Од три месеца* свињче има свега 6 сечњака у доњој и 4 сечњака у горњој вилици па она два очњака, што су у горњој вилици најпре никла, оштри су и шиљастији од она 4 сечњака у истој вилици, сад добије и још по 1 кутњак у свакој вилици с обе стране и тако у свињчета од 3 месеца има: 12 *кутњака.*

Од пола године свињче мења очњаке у доњој вилици а добија још 2 кутњака у свакој вилици. Први и средњи сечњаци мало су се иступили.

Од 9 месеци у свињчета се нови очњаци својим оштрим врхом пробијају кроз десне, а стари или млечни врло су кратки, клатиљу се и готови да испадну,

Од године дана свињче је у горњој вилици мењало очњаке и крајње сечњаке а добило је пети пар кутњака.

У другој години свињче мења средње сечњаке у обема вилицама и три прва кутњака.

Од три године свињчету се очњаци изпоље натраг израшћујући и ниче шести пар кутњака, који се одликују троструком круницом.

После трећа године старост свињчету познаје се по величини израслих очњака, који сваке године дужи и дебљи бивају, па с тога се све више и више напоље пружају, а својим површинама јаче се излижу. Стражњи сечњаци и кутњаци, разкламитају се и испадну а то бива пре код вепрова него ли код крмача.

3. Мозак.

Овај важни орган није тако велики као што то по величини лобање изгледа, јер је лобањина шупљина због челењаче и крљаче смањена, али је ипак у свињчета мозак спрам тела већи него што је у говечета и овце, јер износи близу 500-ти део целога тела док је размера мозга према телу у говечета 1:800 а у овце 1:750[1]) — Неправилности на површини или изпупчености и улубљености, што их на органу овом има, веће су и разговетније у свињчета него ли у коња, али опет мање разговетнија од оних у пса.

[1]) Одавна су се неки френолози трудили, да по размери величине мозга према телу добију неки основац за оцењивање *душевних сила и нагона* у животиња, па су с тога и сравњивали те жиру мозга са тежином тела. Али се резултати, из ових истраживања добивени, не слажу

Карус узима, да се мозак према телу односи код овце — 1:351, код свињчета — 1:672 а код коња — 1:400.

У осталом нити апсолутна величина мозга даје какво мерило за његово савршенство — јер се међу врло малешним тицама са најманом количином мозга находе и врло поучљиве и вештачким нагоном одличне тице, — нити пак релативна величина то мерило даје, јер све врло мајне, младе и мршаве животиње имају мозак релативно већи, него што га имају крупне, одрасле и дебеле животиње.

Као што се мозак других животиња, тако се исто и мозак свињчета састоји из две, — по изгледу и грађи са свим различне материје; једна је *сива* и *кожаста*, а друга је: *мождана*.

Ове две масе, из којих је мозак састављен, управљају различним функцијама, или радњама појединих органа. Мисли се да разум и моћ разсуђивања имају свога седишта у *сивој маси мозга*, отуда ове масе и има више у човека, док је међу тим она друга т. ј. *мождана* (бела) *маса* одређена да спроводи спољашње утицаје.

Код мозга свињчета и овце мала је разлика између ове две масе; а може бити да је код свињчета сива маса нешто јача него код овце, па би ово могли философи навести као доказ, да су у свињчета разум и душевне моћи савршеније. Ми смо се већ постарали, да се сачувамо од прекора велике глупости и непоучљивости које се тако често свињчету приписују. Један филантроп (човекољубац) науми, да свиње одгајује на тај начин, да се цела природа свињчета развија и да му се прилика даде, да своја својства развија, те да покаже, какових својстава свиње има. На овакову идеју ми би се могли насмејати, али би упитали, дали неби свиње било и постало човеку одана или привржена и још разумна животиња кад би га на други начин држали и неговали? Доста има анекдота које показују, да свиње има ова добра својства: памтење, приврженост, и дружевност. Но данашњи начин држања и неговања свињчета не даје никакову наду, да ће се у свињчету други какови нагон осим животињског т. ј. нагон на подмирење гладног желудца развијати

Болести мозга.

Апоплексија (капља). Пошто ова болест постаје поглавито услед плеторе (Plethora) или пунокрвности, слабог покретања или движења, лењивости или тромости, прејелости или сличних узрока, то није никаково чудо, што се она баш код свињчета и појављује; понајвише се свршава несрећно, јер или свиње свисне на пречац без икакових претходних знакова, или је ток ове болести тако брз да је пре него се какова помоћ учини или какови лек употреби, — све узалудно. Ако апоплексија не убије свиње тако брзо, онда се она може ублажити, и свиње али само за кратко време, избавити, јер мало за тим угинуће од запаљења мозга. По кад кад напада и начлази ова болест као епизоотија, на читаве стаје и чопоре свиња; чим ово наступи, треба узроке брижљиво истражити и подпуно одклонити.

Симптоми или знаци болести, које апоплексији предходе, јесу невеселост, свиње се не радо покреће, обори главу иде несигурно

и посрћући, очи су му узбуђене и крваве (пуно запаљења) па добро не види, нема апетита т. ј. не може да једе и тупоглаво је или брљаво. — *Лечење* се мора вршити брзо и енергично а то бива овако: пусти се крв из небца, даје се горка со и сумпор на чишћење или се даје прашак у води растворен на бљуваље. Затим треба бити строго пажљив и смотрен односно храњења за неко извесно време. Не сме се дати никакова дражећа храна, а меша се вода са мало соли и пушта се крв бар свака три месеца.

Запаљење мозга.

Запаљење мозга и његових кожица није баш тако ретко, и обично долази после напада апоплексије. Запаљење мозга постај услед распаљујуће и раздражљиве хране, кад се свиње окруни прејелом жита, нове хране, и т. д. Овој болести предходи: невеселост, црвенило у очима и тромост или лењивост за покрећање. Кад се запаљење осрази и развије онда стане свиње тамо и амо бесно да трчи, и изгледа као да је ћораво и брљиво, па удара и напада на свашта; пулс (куцање крвне жиле) је мален т. ј. слаб и брз а дисање је мало убрзано. — Лечење: се најпре пушта крв из небца није ли ово могуће или не може ли се довољно крви на овај начин да пусти, онда треба пустити крв из ушију, т. ј. треба засећи једно или оба ува, па их квасити врућом водом, да се тако више крви из ушију излије. Горка со са ђумбиром (у апотекама: Zingiber т. ј. Зингибер) даје се свињчету на чишћење; и клистирање је врло добро. После тога даје се свињчету почешће сумпора. Зејтин од рицинуса и јалапа дају се такође као јаке *пурганције* (т. ј. лекове на чишћење), а у исто доба производи се дражење јаким трљањем по прсима.

Френитис или френезија т. ј. лудило.

Ова болест има врло много сличности са горе описаном болешћу, и често се зове: *грозница у мозгу* или *бесило у мозгу*, а постаје онако исто као и запаљење мозга. Све што организам дражи, све што крв у главу нагнати може, производи ову болест. Симптоми су; немоћ, слепоћа, лудовање и чешће конвулзије (т. ј. грчевито дрктање). *Лечење* овако морамо пустити много крви и употребити јаке пурганције, а затим се даје сумпора да се црева изчисте. У одсудним, последним моментима давато је и кретонског зејтина са тинктуром од ђумбира, што је добро и повољно дејствовало. За осредње свиње обична је доза: 3—6 грана кретонског зејтина и 1 драхма ђумбирске тинктуре. (ПРОДУЖИЋЕ СЕ)

ЈЕ ЛИ НУЖНО ЂУБРИТИ

Сваки живи организам мора се хранити, иначе не би могао живити. Тако је и са нашим усевима. Храна наших усева налази се у *земљи* и *ваздуху*. Онај део хранеји, ко наши усеви искључиво из земље узимљу и који нам се преставља у виду пепела кад биљку сагоримо, зовемо *минерална* биљна храна. Наша ораћа земља је смеса минералних (стена, минерала) и органских остатака. Разним процесима, које природне силе у земљи изазивљу и чине, ови се остатци промењују у биљну храну. Ово промењивање или справљање биљне хране у земљи подпомаже човек разним радњама. Крајња циљ свију ових и природних и човечијих радњи јесте та: *да усеви нађу довољно спремљене хране у земљи, како би обилатије родили.*

Наши усеви дакле одузимају земљи оне *минералне* материје, које су им за опстанак нужне, и ми те материје у разним биљним облицима употребимо на наше одржање. Тим начином земља постаје с године у годину сиромашнија и неплоднија. Године неродне већ више нису редкост. Што даље, то ће чешће и долазити, ако томе не станемо на пут.

Замислите да у нашој земљи има биљне хране за хиљаду жетава, онда ћемо лако увидети, да ћемо после хиљаду година имати пусту неплодну земљу, ако јој т. ј. не будемо враћали оне минералне материје, које смо јој у жетви одузели. Биљна минерална храна у земљи, то је један знатан део земљеделчевог капитала. Тај капитал, као и сваки други, треба да носи само свој интерес а не да се он *крњи* и *упропашћује*. Који га расипа и нечува то је највећа расипкуђа. А такав не може живити на земљи. И ако се расипкуђство ове биљне хране не осећа тако брзо, јер је наша орница и сувише богата у њима, опет његове зле последице не може човек избећи. Ако их први и други расипкуђа не осети, трећи и четврти заиста хоће. Онда наступа освета природе, која почиње *гладу*, и завршује са оним несретним последицама глади, *моралном*, материјалном и физичком смрћу. Ми би могли за доказ тога многе старе народе па и неке нове навести, али сматрамо да томе није овде место.

Те минералне материје налазе се поглавито у оним одпадцима фабричким екскрементима (балези) наше домаће животиње и човека. Ово све код нас, па и код других народа до скора, нема никакве вредности ни употребе но као ђубре, баца се и извози у разне баре, поточиће и реке. Мисли се обично да нема никакве вредности, али се неће мало дубље и темељније о томе да размисли.

Већи део неродних година јесте последица *небубрења* земље или *бацања* ђубрета у реке. Кад би ми хтели о томе размишљати, извесно не би било ни једног пољопривредника који би ђубре бацао. Сви би га брижљиво скупљали и на своје њиве извозили. Сви би отуда имали велике користи.

Када разоремо крчевине и старе ледине, нарочито поред река, ми се дивимо оном грдноме роду и беријету. За прних 5—6 година род је да се не може бољи пожелити. С године на годину опада, тако да после 15—20 година, једва у пола роди. Ја знам неке земље — крчевине, које су у 1865 год. по једном ланцу 2 хиљаде ока кукуруза дале. Данас је газда задовољан, ако и хиљаду ока добије. Ово не знам само ја. Знају сви. Па опет нико неће да разбира шта је томе узрок. Већина мисли да је то така година или управо да нема старог беријета. Нема да боме, јер смо га ми уништили. Ми се нисмо постарали, па и данас се не бринемо, да земљи повратимо одузете јој минералне материје. Ми не мислимо на своју будућност и потомство, но смо се одали судбини. Онда не треба никог бар да кривимо за неродне и неплодне године, за све већу сиромаштину, која је извор свим друштвеним злима. Мало разборитији казаће: нема вајде, *изора се земља*. Ово је мњење врло дубоког значаја: Само на жалост, што се ништа даље не мисли и не ради. Ретко ћемо ког сељака видети да прикупља ђубре и да ђубри њиве. Највише што торе за дуван, ћетен (лан), конопљу, кунус и др. а за своје њиве, које му храну дају, нико ни хабера.

На сваки начин да овако безразложно расипање капитала не сме и даље остати, већ да му треба стати на пут. Да смо бар са нашим потребама и издатцима остали на старој «сретњег доба» мери, зар би се могло којекако и са оваким жетвама таворити и живити. Али и ту смо далеко напреднији. Ретко ћемо наћи сељачку кућу, која половину својих домаћих потреба сама израђује. Већи део тих потреба подмирује се из вароши. За њих су се побринули наши трговци, ови космополити, којима је свуда отачбина, где имају ћара — где им је добро. Нико или бар врло мало њих раде на томе, да нашем земљеделцу покажу боље начине газдовања, економисања. Па и ти често не знају наш народ добро, непознају наше приликеи односаје. Поред тога њима највише сметају, у место да их подпомажу, нека извесна сорта «пријатеља», који су у ствари његови непријатељи, јер њима никако не иде у рачун просвећење нашег сељака. Док је он ћорав код очију (неписмен) тако они веле, донде ће нам и бити добро. Наш сељак треба да се отресе ових својих пријатеља, па да прионе књизи, јер ће му само она моћи помоћи. —

Да би дакле овим већим издатцима за наше потребе, могли и одговарати, морамо се на сваки начин побринути да што више и произведемо. А то ћемо учинити ако будемо *ђубре* скупљали и њиве ђубрили. Нема ту никакве вештине ни особитог знања. Мало више труда — то је све. А тога никад не треба жалити, јер с тим обезбеђавамо нашу будућност и потомство.

Крајње је већ време да се наш земљоделац мало тргне из летаргије и немара, па да својски прионе око свога унапређења. Ако се сам не постара, други му не може помоћи. Између свију други послова, које он треба да уведе, јесте *прибирање ђубрета и ђубрење њива, прва*. Ми ћемо бити подпуно задовољни, ако се ово одпочне са *ђубретом* наше домаће стоке. И оно ће нам за сада моћи потребе подмиривати. Доцније тек можемо мислити и на вештачко ђубре. Са сваким товаром шталског ђубрета, који бацамо у воду и бару, ми бацамо $6^{9}|_{10}$ ока минералних материја; сто ока пшенице садржи $1^{7}|_{10}$ оке минер. материја. Дакле сваки сто ока ђубрета производи 4 пута толико зрна (нерачунајући на сваки начин и сламу). Мислим да су то најубедљивији докази.

Ђ. Ђ.

ЛУЦЕРКА

Историја и ширење културе. Луцерка спада у ред оних усева, који се употребљују за храну наше домаће стоке, и који су давно познати; јер по разним писцима, које ћемо ниже да наведемо, гајени су још из незапамћених времена; а сада је нарочито луцерка добила значај само у оним пределима, где се у опште култура налази на достојној висини свога положаја.

Држи се, да је луцеркина отаџбина била Персија или Мидија, од које је и добила свој назив „Medicago" и да је она пренешена у Грчку за време персијског краља Дарија на 500 год. пре Христа, где је гајена на иљаду година, и култура њена находила се је у цветајућем стању; а у садање доба, она је готово сасвим изчезла, чему има да се припише, не њеним слабим жетвама, већ опалом земљоделству. За време римског царства, Римљани су гајили луцерку, као одличну храну за коње. Из римске државе, пренешена је у Шпанију и Француску, као што напомиње Пинкерт у својој књизи (Pinkert, Futterpflanzen). Она је у Француској достигла велики ступањ развића; док међу тим у Шпанији, где је по статистичким податцима остајало необрађене $^{1}|_{3}$ добре културне земље, — она је

готово савршено изчезла. Тул (Tull) енглески пољопривредни писац путујући по Италији 1711-те год. тврди, да нигде није наишао на културу луцерке. У Француској пак, куда је пренешена из Италије, култура њена, не само да се је одржала до данашњег доба, но је шта више, као што је и горе напоменуто, достигла велики ступањ развића, и то тако велики, да француски сељаци, незнају за оскудицу у храни сточној, а да не говоримо јоште и о томе, да луцерка образује тамо главну сточну храну, при одвећ јако распростртом начину хранења лети у штали. Већ је у 1600-ој години у времену Хенриха IV француског, писао Оливије де Сер (Olivier d · Serres) о луцерци; а међутим Шверц каже, да Кресценције (Crescentio) писац у 1478-ој год. није знао, ни како јој је име.

У Немачкој по речима Рајхарта, она је уведена око 1720 год. и то најпре у Саксонској. У данашње доба, она је јако раширена, а нарочито у целој средњој Немачкој, а особито у оним пределима, где земља садржи креча у довољној количини. У Аустрији и дан данји претпостављају луцерку црвеној детелини; а у Енглеској и Шотланду, по наводима Петра Љујсна (Peter Lawson), никако не може, да се уведе култура, и ако је врло много опита чињено. У Белгији и Холандији, Шверц вели, посве се готово и не гаји, или и ако, то одвише мало, чему је узрок — земља. У Русији пак, гаји се луцерка у већим размерама, и то на великим имањима но ипак не предузима се гајење у опште, од чести због тога, што држе, да је непотребна, а од чести и због тога, што они, који су предузимали опите, нису познавали саму ствар, те су им ови испали неповољно.

Код нас пак, не гаји се у великом размеру, но местимично, и то опет врло ретко; шта је томе узрок, сигурно ће бити свакоме познато, да имамо довољно шумарица, утрина, ливада и пашњака, на којима пасемо ситну и крупну стоку.

Опажа се додуше са многих страна та племенита жеља, да се луцерка гаји, што је на сваки начин похвале достојан таки корак. И заиста, резултат ће се свагда показивати бољи и већи, но што се иначе са природним ливадама постиже.

Опис. Луцерка има прилично дебели, бели и жиличаст корен, који продире у чисто невероватну дубљину. Примера ради, да наведемо, шта се је десило у Француској. Француски научењак Бонет, на једном месту, где је луцерка бујно више година расла, почео је да копа, и шта мислиш драги читаоче, колико је дубоко морао копати, док је до краја корена ове биљке нашао? Ни више ни мање

но 19·8 метара!! [1]) Стабљика јој је усправљена, и 60—70 см. висока. Цвеће плавичасто и скупљено у грозд; лишће је троперо, са крајњим листићима на петељку насађеним. Спада у род: Medicado L. Латински се зове Medicago sativa.

Др. Калвер тврди, да се она налази дивље растућа у јужној Немачкој, онако исто, као и у северној Италији. По Пинкерт се не саглашава са Калвером, и држи, да се је она тамо размножила из семена пређашње културе; а што и ак нерасте дивља у северној Европи, то се објашњава тиме, што су климатички услови неугодни, те семе не може потпуно да сазри.

Дуже вегетисање луцерке зависи од климатичких услова, као и од одговарајуће квалитете здравице. Уопште, може се узети, она достојно носи име *„зечита детелина,"* јер може да траје 10—15 год. па шта више, у изузетним случајевима, може да живи и 20 година, и да опет добре жетве даје; но ово последње најзад, мора се сматрати као изузетак. У сваком случају, нужно је да зна сваки сељак, да није могуће безусловно, да се земља држи толико година, но се мора луцериште поорати, чим се оно покаже штетно за њега.

Климa. Луцерка успева најбоље у топлом, а може и у сувом, но не тако, као у топлом климату, а с тим је драгоценија; јер противстаје суши више и боље, но ма који од досада познатих нашних биљака. За доказ тога Тер вели, да је најбоље откосе добио од луцерке у топлим годинама. Сталберт опет напомиње, да кад су све друге врсте детелина пропале од суше, луцерка је дала сразмерно прекрасан доходак; а међутим у влажно — топлој години, она се је развијала двојно боље. По и у овом односу, здравица има највећу улогу.

Уопште се може држати, да при влажној (не хладно-влажној) здравици она успева и боље се развија у суво — топлим годинама, но у влажно-топлим, а међутим, кад је сува здравица, онда је сасвим обртан случај.

Др. Лангетал у својој књизи „земљоделски усеви", примећава, да влажни и магловити климат, сасвим је штетан за развиће луцерке, с чега се она ретко и гаји у приморским, више северним пределима, као у Холштајну, Мекленбургу, Померанији, источној и западној Прајској. С тога се и у Белгији, Холандији и Енглеској, како држи Шверц, луцерка и не гаји у већем размеру, но само ради опита.

Кад су прављени опити за гајење луцерке у Помораниији и Мекленбургу, она је у четвртој и петој години престала да даје новолне откосе; а у шестој, махом је пропадала.

[1]) Philipp St. Kolym's, Landwithchaftliches Lesebuch I. 1869. Seite 206.

У влажном климату, неопходно је нужно, да се свагда обраћа пажња на то, да је поље одређено за луцериште увек окренуто ка југу; а она поља која су окренута северу, треба сасвим избегавати. У северним пределима, где већ хрђаво успева јечам, тамо и не треба ни да се помишља о гајењу луцерке. Она измрзне на — 20° R, нарочито на земљама, које нису покривене снегом, а још више на влажној и хладној здравици; међу тим, кад је сува здравица, она онда противстаје и најсилнијим мразевима.

Земљиште. Пинкерт у свом делу „Новији успеси земљоделства", говори, да луцерка успева најбоље на дубокој и добро нађубреној кречуши или лапорачи, или глињастој земљи са већим или мањим додатком песка, са сувом и дубоком здравицом. А Шверц, напротив, вели да луцерка воли богату, дубоку, више песковиту, но глињасту земљу, а с тим следствено и више лаку земљу (Schwerz, Praktischer Ackerbau). У осталом, ораница при гајењу луцерке има значаја само за прве две године; а доцније, главну и једину улогу има здравица.

Сува здравица са малом садржином креча јесте такова, која осигурава најбоље успевање луцерке; управо, од каквоће здравице, зависи будући пораст и развијање њено, па била земља и најгора. Напротив на најбољој шеничној земљи са хладно — влажном здравицом, која не садржи креча, луцерка ће се развијати само дотле, док јој корен не дође до здравице.

Из овога се јасно види, да за повољно успевање луцерке, безусловно је нужна и одговарајућа здравица. Кад су неповољни услови, вештачко ђубрење слабо може да ваљи, и користи знатне да донесе.

Шверц наводи следећи пример из његовог опита: „луцерка се у првој години развијала само тако, како се пожелети може, да је задивила моје комшије; у другој пак, она ми је радост умањила, а у трећој, загорчала ми је, и ја сам био принуђен да је разорем. Шта је узрок томе? Корење је доспело до глинасте здравице, која несадржи креча, коју стогодишња ваљана култура није била у стању да је нађубри и измрви колико толико, нити пак, да је обогати са хемијским саставним деловима".

То вели Шверц, а др. Шпренгел на против, мњења је тога, да се помоћу одговарајућих ђубрених срестава може дотерати, да корен продире у земљу. Чега ради је и посејао луцерку на пескуши, но која није могла да противустане зимњем мразу, и морала је да угине у другој години.

Но ипак, луцерка није тако пробирачица, као еспарзета; јер је Др. Шпренгел налазио луцерку дивно развијену на земљи, која је садржавала само $^1/_{10}$ % креча.

Обрађивање земље и ђубрење. Земља одређена за луцерку, мора да буде добро и *дубоко* обрађена; корови морају бити добро истребљени, па било то ма којим оруђем, тек главно је, *да земља буде добро чиста од корова.* Дубоко орање на сваки начин необходно је нужно за то, како би се млади усев могао добро укоренити, да на тај начин, за време зиме онако добро утврђен, може лако да противстане зими. Поред овога, од врло велике је важности, да се земља с јесени пооре, и у поораном грудвастом стању, изложи преко зиме мразу. На сваки начин за глинуше и глинушасте земље нужно је, да се више пута поору.

Што се тиче ђубрења, нужно је да се ђубри, а нарочито је потребно за прву периоду развића, како би се брзо отргла и укоренила. С погледом на каквоћу земље може се употребити за ову биљку свака врста сточијег ђубрета.' Вештачког ђубрета препоручује се: гуано, гипс, компос, само ако нема коровљивог семена; креч, који се на ваздуху распао заоравајући га заједно са семеном. Сваки земљоделац мора да познаје своју земљу, како би наспрам њених особина могао одредити и извесну врсту ђубрета. Шталско ђубре се заорава пред сејањем т. ј. у своје време; а вештачко, као за креч једно са сејањем, или после овога.

Плодоред, главни усев и луцерка. Да се луцерка стави у плодоред није готово могуће; с тога се она ретко или и посве никако не ставља у плодоред. За њу се обично одређује нарочито земљиште једно с тога, што дуго заузима или запрема поље, а друго и због тога, што захтева нарочиту здравицу.

Оно, кад су повољни услови, може да издржи 15, па и више година, услед чега је нужно, да се има довољно друге зиратне земље, те да се не мора уништити у најбољем развићу. *Свакојако нужно је, да се има довољно орање земље, па тек онда отпочети гајење луцерке.* —

Сејање луцерке без главног усева, не само, да је незгодно, но је шта више и штетно у неким приликама за саму луцерку. С једне стране главни усев, сам по себи даје доходак, а с друге, он заштићава младу луцерку од позних мразева. Тер за ту циљ препоручује јарицу пшеницу и јару раж. Овас је незгодан с тога, што разгранато расте.

Ако се луцерка подсејава под јечам, онда овог последњег треба узети од прилике на 1 ектар. 150 кила. А ако под овас, онда се узима од прилике 200 кила.

Количина семена луцерке за подсејавање на 1 ектар, колеба се између 30—40 кила на сачму, што је разуме се ипак зависна количина: од земље, клицавости и затрпавања семена, премда их има, који изсејавају и 47 кила; но умерено је 30—40 кила, јер за луцерку је штетно, кад се *сасвим* често посеје.

При куповини семена, нужно је, да се обраћа пажња на то да је семе од луцерке, јер се често подмећ: које друго семе, под луцеркиним. Дакле треба мотрити на следеће знаке: Оно је нешто веће од детелинског, због чега се при сејању узима нешто више од детелинског. Даље, луцеркино је семе боје жуте, љаштеће и теже. Ако је бело, није зрело; а ако је мрко онда је пр зрело, односно дебелокожасто. У оба случаја, нужно је, да се испита како семе клија. За ову цељ узме се нешто трошне баштенске земље, па се са семеном измеша, и мете у какав тањир или у сакслју. Потом се та смеша добро водом полије. И ако се при томе покаже резултат, да је семе проклијало — разуме се на топлом месту — за 48 часова; онда је семе здраво.

Овакав покушај чини се са сваким детелинским семеном, кад се купује из несигурне трговине. Сем тога упутно је, да се купљено семе таре између два парчета сукна па онда просеје. Ово се чини због детелинске косице Cuscuta vulgaris, чије се семе — ако се нађе — овом приликом издвоји.

У јужним пределима, сеје се луцерка с јесени, што је на сваки начин пробитачно, јер је топло, те се корење и жилице довољно развију, а с тим је и могуће, да противстане мразевима; међутим код нас обично се сеје с пролећа, и то опет не тако рано, јер од позних мразева она јако страда, пошто је одвећ осетљива. Но може се с јесени кад се сеју озима жита, али што је могуће раније, како би се могла довољно развити и утврдити, да противстане мразу.

Најбоље је време за сејитбу од почетка Априла до конца Маја. Па сваки начин и овде треба обраћати пажњу на климатичке прилике. Где у мају наступају суше, тамо је већ нужно, да се раније посеје.

Сејање се извршава обично или руком, или машином сејалицом. Но како код нас одвећ ретко где има машина сејалица, то да би се при сејању са руком извршила што равномернија подела или растурање семена, препоручује се, да се семе са песком измеша и са овим изсејава. Поред тога, при сејању нужно је да се пази да се никада не сеје кад је ветровито, јер се ме може да постигне равномерна подела семена.

Најпре се сеје главни усев, па се семе истога затрпа на буди који начин, и земља браном превлачи, па се тек онда сеје луцерка чије се семе затрпава браном или лаком дрљачом. Има предела вели Пинкерт, где се луцерка изсејава по изниклој озимој шеници; а Бургер опет прича, како у Француској сеју луцерку по изниклом овсу, па шта више и онда, кад су му развијена два листића, па се семе затрпа трновом браном.

Нега усева за време пораста. На повољној и добро урађеној земљи млада луцерка већ у првој години развије корен до 0.5 метра; а у доцнијим годинама, може да развије, као што смо и пре напоменули (само ако здравица допусти) до 19 мет. У колико се чешће коси, у другој години у толико она више развија корен, као што се и иначе боље развија у следећим годинама. За прве три године треба је косити тако, да никада не потера у семе. Исто тако не треба да се коси ни кад је већ почела да се здрвењује, но увек раније. Кад почне да цвета, онда они доњи листићи, губе своју снагу. Кад се жели семе да увати, онда треба узимати најбоље са 3—4 годишњег луцеришта, и то само после кошења, које треба одпочети пре цветања, па онда пустити, да тера у семе. Многи земљоделци хтели су тако да се изразимо, да убију две муве са једним ударом, хтејући са овим да кажемо то, да су наумни били, да исплате семе купљено, па су на рачун тога, луцерку још прве године остављали да потера у семе, а с тим су пали у грдну погрешку; јер посљедица овог њиховог поступка та је, што су с једне стране добили семена луцеркиног измешаног са семењем дивљих трава или корова, а с друге је и развиће луцерке спречено, те је она и угинула кроз две године!

Сваког пролећа нужно је, да се предрља луцериште уздуж и попреко — унакрст са дрљачом и то тежом, али дотле да се продужава, док оно не добије облик пооране њиве, при чему се ни најмање не треба обзирати на то, што ће се повредити луцерка. Ово је нужно ради чистоће, као и ради — тако рећи — оживљења. Сем тога није штетно, и да се после сваког кошења предрља луцериште, јер ће се уништити корови.

Што неки практикују, те изгоне на луцеришта говеда или овце, — то је сасвим погрешно; јер с једне стране и самој се стоци шкоди, а с друге и поље тапк; но ово гоњење стоке на луцеришта, могло би се само онда дозволити, кад је луцерка већ почела сасвим да излаје, или да опада у доходку тако, да се има намера у скоро да прооре. Нарочито овце, не треба пуштати, да на луцеришима пасу.

Косигба и приправљање хране. Казали смо напред, да ако се оће луцерка да употреби као храна, то је не треба пуштати да цвета, но је косити пре цветања; јер је раније покошена, воденљаста мање хранљива и теже се суши. У заклоњеним пределима, откоси нарочито првог кошења, тешко се исуше без троножаца. А већ друго кошење долази у повољније доба године — у лето, кад су топлији дани, те се услед тога могу откоси лако и на отвореном пољу сушити. Разуме се по себи, да кад наступи кишно време, онда и у овом последњем случају мора се сушити на троношцима и по шупама. Пошто луцеркино лишће не опада тако лако, као у црвене детелине, то је она веома згодна за прављење сена, и то на тај начин, што се — пошто се је на откосу луцерка добро осушила, веже у један повећи сноп, који не треба да је ни одвише стегнут, а ни опет тако лабаво везан.

Доходак на 1 ектар, кад се трипут годишње покоси, па даде 6000 - 8000 кила сена, може се рећи, да је задовољавајући.

Др. Блок, мерећи дохадак са осмо-годишњег луцеришта нашао је 4000 кила сена са једног ектара,па пита, које су то природне ливаде, које би могле дати толики доходак ма и приближно?

Добијање семена. Семе се може добити на рачун доходка и каквоће сена самог; јер се овога и каквоћа и количина умањава, поред тога, и оно се са̑мо по себи тешко добива. С тога и није никакво чудо, што се тако скупо продаје семе луцеркино. Но да би се колико толико избегла штета на сену, онда се обично одређује за добијање семена извесни комадић земље, па се са њега бере

Што се тиче самог начина брања, има веома разних: или се коси, или се жање, што је на сваки начин нужно само у случају кад има оног паразита — „детелинске косице", или другог каквог корова; или се узимају и деца те главице кидају. Овако искидане главице добро се очисте од свију страних делова, па се онда само семе издваја из главице, и то тресењем или млатењем помоћу нарочитих млатила или као боб, и пасуљ разастру на поњави, па млатилима млати. Кад се добије са 1 ектара 300—500 кила, онда се може рећи да је добар доходак.

Хранљивост и хемијски састав луцерке. Што се тиче хранљивости њене, она превазилази све остале хранеће усеве, који се узимају за сточну пи̑ћу; јер она садржи по Бусенголту 2·25% азота; по др. Шпренгелу 100 делова садржи 64·3 у опште хранећих материја. По Усу и Огстону 100 делова луцеркиног сена садрже 10·11%, а по Шпренгелу — 9·55% минералних саставних делова.

У 100 делова пепела находи се:

	У ЦВЕТУ	У СТАБЉУ И ЛИШЋУ	У СТАБЉУ И ЛИШЋУ И СЕМЕЊУ
калија	14·00	9·99	8·62
натрија	6·43	—	—
магнезије	3·99	3·60	3·12
креча	50·50	45·95	41·51
фосфорне кис.	13·68	5·96	4·63
сумпорне „	4·20	2·85	4·63
силицијумне „	3·50	0·59	19·85
оксида гвожђа	0·30	0·75	3·01
хлор на тријума	—	1·90	6·26
хлора	3·10	—	—
хлор калијума	—	1·50	6·72.

По анализу Усу — овом луцерка извуче из земље, кад даде доходка 8000 кила сена са 1 ектара:

калија	199·9	кила
креча	454·5	„
магнезије	36·0	„
фосфорне киселине	59·6	„
сумпорне „	28·5	„

Из ових се анализа јасно види, да луцерка обогаћава земљу кад се употреби као храна. Сем тога коренье њено троши тешку и везну земљу; и кад се стане да распада, односно да трули у земљи, она јој оставља довољну количину минералних хранећих материја.

На свршетку не можемо, а да не препоручимо ову биљку свима земљоделцима као веома практичну; јер луцерка заслужује, да се претпостави свима другим пићним биљкама; поред тога, дуго траје, затим и сама њена богата садржина хранећих материја, које се у њој находе — препоручују је. Сем тога, као сточна пића, она је драгоцена још и у том погледу, што не производи надун код стоке као црвена детелина, као што није ни тако пробирачица односно земље, као црвена детелина.

Поред свију наведених добрих страна, она је нарочито врло добра за храну оних оваца, које су се у скоро ојагњиле, чиме се увеличава млечност, што се примећује убрзо одма после неколико дана да је благодетно утицало на веће и обиљатије лучење млека код ојагњених оваца. Она је корисна за сваку врсту стоке, а свака је једе врло жељно. С тога је она корисна за сваког земљоделца; и завршујући овај чланак, жеља нам је, *да отпочнемо једном у велико сејати луцерку!*

* * *

Ради веће сигурности семена при куповању, најбоље је, да се они земљоделци, којима је потребно семе, обрате на *„друштво пољске привреде"* са неплаћеним писмом, које ће с драге воље набавити и јевтиње но иначе, и сигурније односно клицавости, као и чишће, јер се додају којекаква семења од других биљака. Дакле најбоље је, да се набави преко друштва, које не тражи никакве материјалне добити, што набавља семе.

У колико нам је познато, „друштво пољско привредно" разаслало је семена луцеркиног неким економима за сејање; какав ће резултат бити од тог предузећа смемо слободно у напред са сигурношћу рећи, да ће бити повољан, тим пре, што је култура њена тако рећи на све четири стране света раширена, и свуд је — мањ онде где су неповољни климатски и земљини односаји били — повољан резултат испао од њеног гајења. Светислав.

ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ РАДА СА ВРШЕЋОМ МАШИНОМ

у Тамнави Ваљевској.

(свршетак)

И пуче глас по селу, како Петар, који је двоцном више имао да врши, него неке његове комшије, за два сата оврши, и суву и чисту рану у амбар смести! И почеше долазити са свију крајева сељаци да виде ово чудовиште, које тако брзо и добро врши и којом кад се хоће да врши, не гледа се најпре у небо, какав ће дан бити па да се гувно насади, а и кад се насади, па кад се са свију страна навуче небо, не мора се грабити да се гувно заврши и покрије да га не увати киша, него до последњег магновења док не почне киша падати! И после најпре кише, не мора се неколико дана чекати док се гувно осуши, па опет да се насади, него чим киша престане, одма се на ново почне радити! Једном речи, нема свију оне незгода, којима је на вршење гувно изложено. Наши су сељаци неверни Тома, узимају сламу по сламу да се увере је ли добро изломљена, је ли сваки клас смрвљен и да неостаје у њему неомлаћена зрна нема никакове замерке. Ваде из џакова да се увере да не иде са житом многа плева. И у томе немају шта да замере. Питају ме напоследку шта плаћам ујма. Кажем им да доста плаћам, као што се обично за сваку у нас ствар плаћа и што сам ову машину набавио нарочито у договору са управним одбором

друштво за пољску привреду, да се код нас види и опроба, па због тога се нисам хтео ценькати ни много погађати, него што је машиниста заискао то сам му и дао. „Па реци колико?" Кажем, за машину што ће да врши ујам је шест од сто, а почем сваки са машином незна управљати то овом машинисти обашка плаћам по дванајест гроша дневно и рану, а и остало је, као што видите да је нужна послуга, и рад, такође о моме трошку. И сељаци рекоше па то није скупо, у воденици што ћемо да самељемо плаћамо ујма десет од сто, ако хоћемо да очистимо жито од кукоља и друге нечистоће плаћамо, знаш за ону машину што треби, шест од сто или на дан по 4—5 динара; а ко нема своје ветрењаче, кад хоће да брже и боље на гувну овеје рану, мора такође да плати, елем кад се увати тамо амо рачун, онда није скупо. Старац један који је дотле око машине обилазио на то ће рећи: „за машину не плаћаш ништа, то је плаћа оно жито, што код нас остане на гувну и око гувна кад с коњима вршимо; истина мало више плаћа надничарима но и то се надокнађава што се посо изради пре, и што се изради, знаш барем да ти је чисто.

Оног дана, кад је Петар на овој хали вршио и ја сам насадио био гувно, и тек што смо неколико пута претресли и превртули сламу оно се натушти, а ми брже боље купи на гомилу и покривај да не закисне и киша као што знате сву ноћ, хвалимо Бога, падаше за све друго добра, а за мумурузе по најбоља, али за моје гувно најгора, и сад лежи неовршено и ако не пада, оно је ето два дана облачно и ништа се не може радити, сва ће ми рана побуђавити, а неће бити добра ни витлу, који сам развршио; ја од муке дођо да видим ово чудо не виђено! право је речено: „памет царује а будала издире." Ове речи старчеве ублажише нешто зловољу и ћуд мојих наполичара, који и ако су из прека, и имали су тамо доста прилике видети, како се са вршећим машинама ради, дурише се што сам дотеро машину, око које је мало нешто већа послуга која је на њихов рачун морала бити, и што су и неку час ујма дати морали, несхваћајући добро рачуна колико су прошле године, и ако је много мање и засејано и родило, радити морали све снагом издирући. Лане су два месеца око вршења провели, при свем том што је време за вршење непрестано лепо било, и никад се није пре поноћи од рада престајало; а ове године, за 22 дана, у које је по неколико пута због киша, прекидано, свршен је сав посо и овршено, које жита највише јечма и зоби, свега 5335 мерица или узимајући сваку мерицу по 10 ока свега 53,350 ока и тако једно на друго рачунајући дневно је вршено по 242½ мерице или 2425 ока.

Лане је вршено шест коња, и радних руку око вршења морало је је бити *један* што је терао коње и одмењиво га, други, *четворица*, који су насађивали гувно истресивали и одбирали, а затим вукли и денули сламу, *три* женске које су метлом заћишћавале а други лопатама жито и плеву на гомилу пребирали, свега *седам* до 8 душа, и сви ови, кад се плева од жита на ветрењачи одвајала носе и имали су посла, и то: двојица да непрестано ветрењачу покрећу, један да одгушује плеву, један да одгрће жито, један и два да сипају у џакове један који је је одгрнао шуљак и другу нечистоћу, а при свем том шуљка је било доста и на балеги много налепљеног зрна, а доста и земље са житом; и та је радња као што реко свагда и до по ноћи два се месеца радила, и ако је много лане ране било а сламе ни четвртине колико ове године. И кад је све свршено после киша на гувну и око гувна поникло је као четка толико жито, да би се читав дан орања засејати могао. Но осим тога, шест коња морали су се зобити и сеном ранити. И све то кад се узме у рачун, онда, онај старац имао је право, што је рекао, „за машину ниси ништа платио, то је платило оно жито, што на гувну и око гувна пропадне.“

Кад узесмо на драмове мерити и рачун прав (а то сваки земљорадник треба да ради и оно и онако да уради што ће га јефтиније стати) онда да видимо и рачун шта кошта, кад се на машини врши, не кад се машина купи, него кад се под најам узме. Чусте колики је ујам за машину, и шта сам дао за рад машинисти његовој жени и помоћнику дневно, па чујте и ове разлоге које треба имати у виду и оцену зашто се мора поред машине плаћати и машиниста. Кад се узима под најам тријер, чистелица машина или ветрењача знате, да са тим справама не иде и газда чија је справа, него мораш или сам радити или другог најмити да ти ради, и тако неправедна је она осуда: „зашто да се и за машинисту башка плаћа.“ Но сад да видимо другу послугу која је око вршеће машине неопходимо нужна. Шес коња за вршај, које читаву годину мораш да раниш како тако, а о вршају да их и зобиш, а што обангаве и ноге изсеку то запарте, а четири или шес волова, што вуку машину, узмимо да је све једно, и тако за ову позицију рада нећу ни ја да правим никакав мањи или већи потрошак ни разлику, премда би врло велика могла изаћи. И тако *три су* главне особе биле, које су на машини радиле. Но сад да чујете и за другу послугу, која сва у скупу узев није скоро никакова или бар не тако тешка, да ју нису могле саме жене или дечаци радити. Један је теро волове без најмање муке и много лакше него кад се коњи на вршају те-

рају и с њима заједно вршити мора Терач са дугачком у руци камџијом седи на столици, на геплу нарочито за то насађеној, један стоји код машине и додаје вилама жени снопове, други који, сламу и плеву из машине падајућу угрће напрестано од машине, а трећи, који на пластиће скупља и забада мотку, као што се ради, кад се сено дене, затим коња за мотку упрегне и води га на камару и ту изручује. По камара кад се тек одпочне завршивати потребан је један, иначе спочетка тај један вуче само на гомиле. И овај посо око денења са превлачењем коња иде врло брзо и без по муке, јер се коњ пење на врх камаре. То су рецимо главне радње; а споредне су да један стоји поред машине да подмеће џакове, у које ће жито овејано у џакове падати, да пуне џакове повезује и у амбар изручује. Кад би амбар био подаље, и тај да један неби могао и посо ношења обављати, онда ставимо и на тај рачун још једног човека те тако сав рад око машине, не потребује више од *девет* највише 10 особа или душа, а при обичном вршењу, код доброг навршаја, најмање је као што реко нужно 7—8 људи и то јаки, да окрећу ветрењачу, и да лопатама и вилама згрћу жито, сламу одвајају итд. а при раду са машином играчка је и без великог уморе, и ако се на дан као што реко, очисти и у амбар однесе до 2500 ока. Истина има и око тога посла да се снопови са камаре баце и до машине довуку, исти посао, који се ради и кад се гувно навршује; но тај посо раде сви пре него што одпочне машина радити, и после малог и великог ручка, а често се и непосредно са самих камара, место са земље, добацује сноп̂ље. Ко хоће да штеди и економише у томе, да много жито бацањем са камаре непропада, тај треба да под камару простре пољаве па да на њих жито при бацању пада, а од камаре до машине окреше се и путања, да и од самог превлачења снопова, не остане жита по трави, те да неоде у штету ни једно зрно.

Према свему изложеном, може свак видети, да је вршење са машином много боље и пробитачније, чистије и са мање труда а богме и трошка, кад се тачан рачун увати: колико жита пропадне на гувну колико се дана радити мора на обичном гувну, а колико са машином, и колико може пропасти ране кад су кишне године и т. д. За мање економије где се све за два три дана свршити да, може се бити и без машине, али за већу економију, и где се најмање месец дана вршити мора, машином радити то је право доброчинство; али рећи ћете куд су нам машине, које скупо стају, и дали се још ко помаже са том машином, коју ти набави?! На жалост тако је! Како машина дође, неколико овдашњи газда, дођоше одма и више су пута долазили те гледали машину и при

самом раду заваривали штоно реч у сваки клин, бркали руком по житу, да нема згњечених зрна, гледаше у сламу да није остало класова неотрешених и ништа не могоше манисати, питаше ме шта кошта машина и кад им каза цену рекоше није скупа, нас три четири сложићемо се ортачки да је одкупимо. И нико срећнији од мене што први покушај са вршећом машинама нађе тако доброг одзива! И прође моја вршидба, а и пре тога недељом и свецом многи зваше машинисту да види њиове камаре и да се погоде за вршење, па од свега тога не би ништа. Нико осим мене, и мога комшије Петра, не употреби ту машину! Зашто?! Ни сам не знам! На сву прилику биће узрок, што у време вршидбе пређе из прека толики свет, као никада досад са колима и коњима, који удружив се по двојица и тројица почеше врло јефтином ценом вршити а да би себи више посла нашли, почеше кудити вршеће машине као: да је многи код њих преко радећи око тих машина остао ко без руке а ко без ноге, да машина добро неистресе из класа зрно, да много зрно изгњечи, и да слама прелази не измрвљена, коју марва не радо једе, или се мора на ново са коњма газити. То су ми бар многи казивали, који су долазили да машину и сав њен рад и израду виде, што међутим, као што чусте, од свега тога није било ни најмање истине. Незнам само узрок, што они, који рекоше да ће одкупити машину, више не дођоше. Можда их одвратило то, што су чули за ону прву моју кубуру око спреге, а можда су се бојали и тога, кад се што у машини поквари неће имати ко да је оправи, и што нема у нас вештих људи који би са машином управљали.

И заиста, кад се све то узме на ум, што такође не треба губити из вида кад се нове машинерије и справе донесе у једну земљу, у којој су непознате и нема свуда људи од техничког знања или искусних мајстора, који би разне оправке чинити могли, онда плашња и зебња о тим справама није неоснована и без икаквог смисла, јер и ја поред свију добрих страна ове вршеће машине, не усуђујем се изрећи повољан суд. Да није било машинисте, који је практично изучио рад, и сваку чивицу на машини, где која стоји и зашто је, знао, како се дешавало да често нешто запне или се поремети ја незнам шта би од свега рада било, кад би у незналачке и невеште руке пала, да с њоме управља. Машиниста, држећи да сам ја бог зна како у машинама вешт, никад није без мог сагласија и препита предузимао кад се што поремети, а на предлог мој често смо и неке реформе на машини предузимали да боље и чистије иде радња. Једног дана ономе, што је терао волове испадне из руку бич дође под гепел умота се сав око оне штангле или полуге што

спроводи снагу на точак и машину, и како је од бича држаља — прут — доста дебео био и он се умота и сав се измрви то све у тили часак и док је мого скочити и волове зауставити; али нехотична грешка и случај школи и геплу, да се није могло више радити, и да није било на Убу само мајстора, који би знао и умео пробушити и начинити шрафове, и ако смо ја и машиниста већ изкомбинирали како ће се оправити, посо би стао, и морали би тражити мајстора у Београду, да оправи; шта би још онда било кад би се што сломило, што ни београдски мајстори не би у стању били оправити?!

И према свему што сам при раду ове машине видио, што сам докучио шта и како може бити, ја се не усуђујем дати моје мишљење, да се ове машине препоручују нашем народу да их купује па кад се што поквари, или изломи, да не зна шта ће сиом радити, а толики су новци за њу дати. Могли би највише на томе радити да други те машине доносе и с њима под ујам врше, као што сам и ја чинио, и кад се види да од тога има хасне и добити, онда ни наши људи, који су врло шпекулативног и промућурног духа, неће изостати да праве странима конкуренцију. У самој варошици Убу има које какових шест тријера, који се дају под ујам. Да нема од њих хасне и добити не би их шпекуланти ни куповали. Тако је исто било у почетку и са ветрењачама имали су их само поједини и давали под ујам, а данас нема мало имућнијег сељака, који нема своје ветрењаче.

Кад би друштво имало толико срестава на расположењу, да купи једну парну вршалицу, и да држи и плаћа нарочитог машиниста, који би у време вршитбе ишао из места у место, и то по оним крајевима где су највеће наше житнице, а који су при томе равни, да се машина из једног места у друго терати може, онда би још нешто могло бити. Ја сам за парне машине због тога, што се не мора шепртљати и натезати са спрегом волова и коња. Но како друштво нема толиких срестава онда, да би се пак што у овој грани земљеделске радње учинило, ја сам мишлења да се обратимо с молбом г. министру финанције, да се о државном трошку једна или бар две машине и поред њих машинисте набаве и по народу у своје време шаљу

Сретен.

ШТА СЕ РАДИ У АПРИЛУ

На дому. — У подруму растребити. Жито превртати.

Код стоке. — Поступн прелаз ка зеленом храњењу. Пазити вала на пашу оваца; краве и телад вала редовно пуштати да се покрећ. Прасце за домаслук брижљиво неговати.

Код пчёла. — Кошнице чистити. Ако је потребно пчеле приранљивати. Лёто може им се мало проширити.

Око свилобуба. — У другој половини почиње рад око свилобуба. За јаја потребна је температура 20 до 25° Ц. те да се излегу гусенице.

На њиви и ливади. — Продужује се сејање јарог жита, за тим: конопље, репе, кромпира, кокуруза и пасуља. Косидба никарнатске детелине и луцерке, као зелену пйћу. — Сенокосе наводњавати.

У винограду. — Тачкање; налагање резнйцй у лозњак (лозно растило). Димљењем чувати од позних мразова.

У воћњаку и врту. — Каламљење окончава се. Око воћака разгрнути. Воћно растило опрашити. Подмлађење воћака; чишћење од маовине. Нежне воћке чувати од мразова и слана; добро је у случају мразова пре изласка сунца покропити воћке и површе водом. У врту: расађивање раног површа; наставља се сејање осталог површа, тачкање грашка; јагоде окопавају се. Сабирање и тамањење гусеница.

На дуваништу. — Ћубрењаке (изводни расад) плевити. Младе биљчиц навикњавати на ваздух.

У шуми. — Утеривање свиња поради инсеката. Сеча у малогорицама престаје. Проредна сеча, чишћење и крчење. Обаљивање липй и брестова поради лйке; сечење пруће за плетење котарица и леса. У планинама почиње летња горосеча.

Дрљање ливада.

Познато је, да је на местима и у ливадама, које су изложене непрестаном гажењу, пораст траве врло ограничен, а према приликама, може бити и са свим угушен. Осем механичких повреда, које тиме трава и биљке претрпе, и збијање, утапкавање је земље узрок томе, што је спречено кружење и продирање ваздуха око жила и корена. Даље и семе, које опада, не налази повољно поприште за ницање и развијање.

Ови узроци биће довољни, те да објасне потребу повременог и местимичног раздробљавања горњег слоја земље. За ово је нарочито добра јака гвоздена дрљача са зубцима, нарочито код јако маховином обраслих ливада, где са раскиданјем покрова од маховине на ново подраста трава. Најбоље време за овај посао јесте пролеће или пре или после површетка најнужнијих послова. У ово време не можемо јако повредити жиле и бокор или се и то одкљања бољим порастом и бујнијим ђикањем влатова.

Код ливада, које су мање маховином обрасле, ову службу врши врло добро један кон запрегнут у дрљачи дрвеној, са гвозденим клинцима.

Дрљање ливада има даље и те користи, што се поравњују кртичњаци и што се грабуљама умакло сено, — од прошлогодишње косидбе остало — које смета порасту нове траве, са свим отклања. Дрљање је даље неизоставно потребно,

када желимо ливаде поправљати и подсејавати семењем ливадских трава. Тако ослабелој ливади може се у осталом помоћи и на тај начин, ако се једно парче њено остави непокошено, да семе сазри и да га ветар разнесе и на тај начин, да се изврши природно сејање ливаде. Па и сами пашњаци, могу се на подобан начин поправити: — ако се предрљају и на горњи начин засеју.

О коштању ових радова, не вреди ни говор трошити, јер врло често наступи време, када радна снага, нема никаквог озбиљног рада, и онда су ливаде ту да плате употребу те снаге. Та околност, што ливаде све више уступају место нивама и све се своде на мању површину, опомиње тежака на његову дужност спрам неговања, занемарних ливада. (П. Венцл.)

Св.

Уплив неколиких врста хране на каквоћу млека и масла.

О овоме владају различна мњења и др. Флајшман био је толико вредан, да их покупи у своме повећем саставу о млекарству; но ваља имати на уму при том, да су поједини назори о овом подпуно тачни, докле други морају подлећи, даљој и тачнијој проби. Податци, што ћемо их навести, односе се по грлима и по дану на живе тежине.

1. *Трава и сено.* Најбоља брдска трава и планинско сено врло одлично дјествују на квантитет (количину) и квалитет (каквоћу) масла. За овом храном следују по најпре детелинско семе и обично добро ливадско сено. Хрђава трава или сено, које је измешано са луковим рашћем, придају млеку и маслу непријатан мирис на лук.

2. *Слама.* О грашковој слами, веле, да у опште штетно дејствује на продукцију (производњу) млека, а о јечменој слами опет постоји мишљење да када се ш њоме стока у већим количином храни, да масло због тога по мало горчи.

3. *Кромпири.* Они поред друге хране кувани или попарени, бољи су за оброке гојазне стоке, докле *сирови*, бољи су за млечну стоку. Хрђаво упливишу на каквоћу масла, када преко дана и на грло даје се и преко 15 килограма, а пропусти се, да се бар у половини њихове тежине помешају са сеченом храном. Масло постаје чврсто и безукусно.

4. *Репу* (топинамбур) ваља давати с предострожношћу и у врло одмереној количини те да не упливаше хрђаво на каквоћу масла.

5. *Остале репе.* При храњењу са 10—20 килограма *Кравље репе*, која је помешана са осмином или десетином своје тежине а са иситаленом храном на сечки, дају краве добро масно млеко и укусно масло. Храњење са *шаргарепом* или жутом репом, истина да не повишава секрецију (лучење) млека, ал' има врло добрих последица, јер се добија масло од особите каквоће. *Келерабе* повољно дејствују на лучење — секрецију — млека и са њима се могу краве безопасно хранити ако се не претури количина од 15 килограма на дан. Кад се и преко те количине у храни употребљују, онда као и све остале врсте репе — Brassica — дају маслу непријатан горак укус. То је случај и при храњењу стоке са репама осталих родова, када су промрзле и када се полажу у великој количини поред здравих и добрих репа. Репе промрзле могу се најбоље употребити тако, ако се нарочито укиселе. У новије време поричу, да се треба бојати, е ће масло мало горакнути када се стока с репом храни, само треба у исто доба додати и по мало европског гладиша Ulex europeus или сладних клица јечменог слада.

6. *Јарма или ирекуљена храна.* Јарма пшенична, јечмена и крупникова, дају масло од средње, док прекрупа од грашка и вике, дају масло од доста чврсте конзистенције (састава) а јарма од зоби производи мекано масло. Штетно упливише на квалитет (квалитет) масла, када се млечна стока храни у великој количини са јармом од грашка и вике. При том јарма од грашка дејствује врло повољно на секрецију (лучење) млека, а јарма од граорице (вике) са свим на обрат. Јарма пасуљева не дејствује штетно, али опет ни особито повољно, на производњу млека.

7. *Мекиње.* Мекиње пшеничне и крупникове, дају мекано масло.

8. *Уљани колачићи.* Ланени колачићи дају доста чврсто, репчини колачићи мекано а колачићи од палмовог уља, дају масло средње тврдоће. Није добро да количина уљаних колачића превазиђе у осталој храни, количину од једног килограма дневно. Репчини колачићи смеду се полагати само суви, јер ако се наквасе водом, то се у њима развије једно оштро уље, које позајмљује свој задах и укусу млека и начињеном маслу из њега.

9. *Клице од слада* (малца) даване у мањим порцијама, највише до *један* килограм дневно, добра су храна за млечна грла, у сваком погледу а особито упливишу на садржину масти у млеку.

10. *Пиварски требер.* И он у омањој количини, важи као добра храна за музаре.

11. *Цибра.* Много ове хране т. ј. преко 25 килограма дневно, — не упливише добро на производњу млека; — млеко је житко а масло хрђаво. Масло је мекано, непостојано и наклоњено је, да горакне. Ваља се чувати и не полагати одвећ топлу цибру (комину).

12. *Пресовани остатци репе*, више су храна за гојење него ли за продукцију млека.

13. *Остатци од скрова (штирка)* нити су добра храна за продукцију млека, нити пововољно упливишу на квалитет масла.

14. *Укишељена храна.* Укишељена зелена храна, укишељене окопавине и лишће од репе дејствују у сваком погледу врло повољно на продукцију млека, када се полажу у добром стању и у умереној количини. Са особитом пажњом мора се давати укишељно лишће од репе, јер оно због своје велике садржине са солима, може лако бити повод проливу код крава. Преко 10 килограма не би требало полагати дневно. (По Филинговим пољопривредним новинама). **Св.**

Гвожђе и ђубре и средство против нерађања код воћака.

Та вест, које је у осталом стара, циркулира сада кроз све немачке новине. Оне ју наводе по гласу америчких листова, који тврде, да је један поседник великих воћњака у Америци упоредним опитима дошао до уверења, да је гвожђе особито добро ђубре за воћке, а нарочито за крушке. Воћке, које кроз много година ни су рађале, донеле су много и доброг плода, када им је земљу око корена и жила помешао са струготинама и одпадцима од гвожђа. Код крушака, које су рађале цгољав и испуцан род, изгубило се ово непријатно својство, пошто су биле нађубрене гвожђем. — Но „Филингове пољопривредне новине" тврде, да и француски баштовани употребљавају ђубрење са гвожђем и наизменичном употребом слабог раствора гвозденог витријола или *галице*, са којим су жиле заливали и прскали лишће (*на литар воде* 1—1½ *грам галице*), добили су — вели — знатно крупнији род. Према томе изгледа да америчко искуство има

донекле своје вероватноће и др. Најберт, који ово саопштава мњења је, да би галица у мало јачем раствору, могла у том погледу потпуно заменити струготине гвожђане. — *Вредно је пробати!* **Св.**

Пролећне храњење пчела.

У страним земљама туже се на прошлу годину, као хрђаву по пчеларство; то је био и код нас случај. Шта више код нас је било и таквих места, где се пчеле ни су лане *никако ни ројиле* (напр. моје и готово свуда у ниоречком округу) и ту су морали бринути се како ће изхранити пчеле и преко зиме. Но та брига о храни пчела, док се не могадну оне саме бринути према изгледима времена у овом пролећу, може трајати још читав месец дана, и за то да проговоримо о каквоћи, и саставу хране за пчеле и о начину храњења.

Крајем Јануара или најдаље у Фебруару, већина народа почне изводити своја јаја и то од тада иде беспрекидно. Последица је од тога, да од то доба почиње врло нагло да опада количина меда и цветнога прашка у кошници; јер докле с једне стране младо поколење много троши хране на свој пораст, дотле с друге стране маторе пчеле траће велику количину меда на развијање и одржавање потребне топлоте у кошници, — а нарочито у корист нежних лутака. Видимо опет како је време врло променљиво и непостојано и како нам је, место зимус, при крају месеца Фебруара осванув снег. Због тог променљивог времена кованција мора водити бригу, да му ово непостојано време једног топлијег дана не измами пре времена народ из кошница, што би по пчеле могло и убитачно да буде. Тога ради кованција опет мора удешавати своје храњење, да положена количина хране не дејствује на узбуђење пчела, а с друге стране, да у храни има свију оних ствари, које су им потребне и за одржање свога подмладка.

Према овоме најбоља храна за пчеле у овом времену, не ће бити чист мед но смеса, која би садржала у себи и азота и која би дејствовала благо на пчеле. Шахингер у „Wiener landwirth. Zeitung“ препоручује смесу: — меда, шећера, финог брашна, осушених беланцета, фосфоро-киселог и угљеног-киселог креча и салицилне киселине. Докле — вели — мед примамљује пчеле, те да радо једу и додирују ову смесу, дотле шећер дејствује ублажавајући; брашно, беланце и креч дају тварке, од којих расте тело младих пчела; а салицилна је киселина на послетку средство за предохрану од болести. Он ту густу смесу даје из чаше, коју просто мете у кошницу и нити се пчеле залепљују нити даве у њој, но је врло радо једу.“ Према овоме може сваки себи преправити смесу од онолико твари, колико буде имао на руци. Ја од своје стране држим да је довољно употребити: мед, шећер, брашно и беланце. Друга је сад ствар ко гледа на скупоћу и на јевтиноћу хране.

Даља предострожност у храњењу пчела управља се по времену. Ако је време такво да не можемо желити нагло извођење јаја, треба давати пчелама у смеси што више раствореног шећера и храну им приносити што ближе седишту; доцније пак, када се немамо бојати због излетања пчела и због извођења јаја, када већ у велико „пукне пролеће“ ваља у смесу дометати што више меда и храну подносити што сниже у кошници, како би пчеле непрестаним долетањем и одлетањем на суд с храном, имале већег простора за снажније развијање топлоте у кошници.

Како ћемо добити доста и добрих тикава?

Ко хоће да добије много и укусних тикава, тај мора мотрити на главне услове њиховог успевања: умерено влажна, дубоко прекопана, трошна, баштенска земља; много па и свежег ђубрета, најбоље крављих избаца; сунцу окренут положај; што раније — по могућству — сејање, довољно простора за ширење мреже, у недостатку сејање око ограда, цбуња, воћака итд.; по могућству и и добро заливање. Ово наравно све се односи на гајење тикава у башти. Код нас их махом сеју између кукурузних редова, па и тада ако је испуњена већина горњих услова достижу врло знатну величину и тежину.

Тиква носи, — што многи не знају — и мушке и женске оплоднике на различним цветовима на *једној* истој биљци; преношење оплодне смесе, оплођивање женских цветова, скоро искључно врше разни инсекти, а нарочито бумбари и пчеле. Отуд виђамо свакојаких израда у тиквама, шарених, разнобојних, разно-рецкастих, разновидних итд. и то често на једном истом парчету земље и од једног истог семена, што ти инсекти, као пчеле, донесу на својим ногама цветни прашак од тикава са других њива и друкчијег рода и с њиме оплођавају, ове тикве друкчије боје и врсте.

За то у баштованству и важи као правило: — да се разнородни родови тикава сеју што даље једно од другог, како нам не би било суђено, да место тикава за јело, добијемо тикве за храну стоке. Дакле у маленој башти, ако нам је до тога, да одржимо чистоту рода, смемо засејати само један род тикава.

Ко је велики љубитељ баште и коме је до тога стало, да добије од каквог ретког, поверченог семена од тикава, чисту врсту, тај мора прибећи вештачком оплођавању, које овде није ни у колико тешко, само кад се научимо разликовати мушке од женских цветова.

Свакоме је ваљда познато, да се женски цвет у тикве врло лако може распознати по тучку (жигу) — који је по облику и по величини налик на лешњик и види се међ' цветном дршком и жутом круном цветном, докле прашник мушког цвета лежи непосредно на цветној дршци.

Сад треба, ког топлог дана у само подне откинути мушки цвет и истрести над самим женским цветом или, што је много боље, да се цветни прах мушког цвета са фином четкицом покупи, па да се шњоме и прахом помаже жиг у женскоме цвету.

Код нас дакле велику бесмислицу чине, што нарочито мушке цветове откидају и или из какве сујеверице бацају их или се девојке шњима ките. Сад наравно, морају инсекти одатле да крпе материјал за оплођавање женских цветова од тикве! (По Рудолфу Гешвинду). **Св.**

Арома турског дувана.

Како веле „илустроване пољопривредне новине", — по ступњу и нежности којег и оцењује се доброта његова, — не зависи ни од услова земље ни климата, нити од мочења и преправљања дувана у каквом особиту сресству за превирање, већ се постиже једино особитим начином израђивања листа дуванског. Обран дуван дуванов лист одмах добро наквасе речном водом, разастру по земљи у слојевима а између сваког појединог слоја поспу по мало ждраљике, кокотца, (Melilotus alba et officinalis Lam.) и на тај начин наслажу све слој по слој читаву гомилу. После

неколико дана дуван почне да превире, сам се загреје и распрострањава на далеко растојање врло пријатан али у исто доба и опијајући мирис. Исти лист даље прича, да код нас у Србији, као и у Турској, на многим местима ситно сечен дуван (крижан), још пошкропљавају са медљаном водом. Мени то истина није познато, ал' наши произвођачи и прерађивачи дувана знаће боље колико има у овој белешки истине и пробањем би се видело, да л' дуван добија ону своју лепу арому прерађивањем на описати начин.

Раж као средство против промрзавања винограда.

Руски часопис „Трубы императ. вольнаго економическаго общества" доносе једну интересантну белешку, у којој се описује врло прост начин те да се очувају виногради од по них врло шкодљивих пролетних мразева, који — је по њему — са најбољим успехом испитиван последњих година у Француској. Одмах, чим оберу грожђе и среде лозу у винограду, прекопају и засеју виноград с ражи. У пролеће раж је већ толико изњикала, да потпуно може да заштити младе пупољке и ластариће лозине од мраза. Када престане бојазан од мразева, онда раж покосе и полажу стоци. **Св.**

Уплив продужавања периоде млечности код крава на количину и каквоћу млека.

По опитима професора Кина, он се приближно на следећи начин односи:

Количина млека што га краве производе и садржина сувих састојака у њему, у опште умањава се, што је више времена протекло од тељења; при том смањивање количине млека бива обично тим веће, што се у почетку млеко обилније лучило. Но код крава, које су мало давале млека у почетку периоде муже, количина се млека са свим неприметно смањује, ал' у исто доба жива тежина очигледно расте. Концентрација (густина) млека у опште се пење, што се више перијода млечности удаљује од свога почетка; противна се појава запажа једино тада, када у исто доба опада жива тежина краве; у таквом случају, са поступном приближавањем периоде млечности ка крају, млеко постаје жиће. У осталим, напомењуто растење садржине у млеку не обухваћа све саставне чести његових тврдих састојака. Количина масти у млеку како код крава тако и код коза, опада што их даље муземо после тељења, порађања, и та наклоност ка осиромашавању млека на масти може се обуставити једино одржавањем стоке у добром телу. Главни су извори обогаћења млека са тврдим састојцима, у перијоди млечности, беланчевинаста тела, а имено казејин (сиревина), докле албумин у квантитативном односу долази на задње место. Ма да је карактер промена, којим се подвргава садржина млечнога шећера у млеку, слична са карактером измена масти у млеку, опет морамо приметити, да је односно млечнога шећера, број изузетака од тог правила већи, него ли односно масти. Чим су бољи услови храњења животиње, тим слабије бива увеличавање садржине беланчевинастих једињења у млеку; на тај начин, имајући на уму све горе речено, можемо рећи, да се осиромашавање масти у млечним жљездама или простије — ослабљење процеса лучења млека, тим потпуније врши, што се у бољем положају налази храњење стоке. Ако још додамо, да млечност у опште доприноси томе, да се погоршa састав и стање тела, мршавости, и то тим јаче, што је

млечност обилнија, то се тиме изражавају најглавнија правила закона периодичне производње млека.

Резултати гајења овса ђубреног и неђубреног.

На једној ферми у Женевиљу добијен је двојак овас. Један од њих — овас — растао је на земљи, која је два пут поливана нечистотом, доведеном из Париза, а други овас добијен је са истог имања, али није поливан. Обадва овса дали су, да их испита Барељ и резултати његовог испитивања беху следећи:

	овас неполиван	овас поливан
Висина	0.80 метара	1·60 метара
Тежина класа	0·46 грама	1·60 грама
Број зрна у класу	17 »	64 »
Тежина стотине зрна	1·90 грама	2·60 грама
Тежине стабиљке средње висине без класа	1·736 »	5·616 »
Тежина стабиљке средње висине са класом	1·196 »	7·216 »

Отуда се види, да је поливање нечистотом удвојило висину сламе, готово учетворило број зрна у класу, тежину сламе уосмостручило и увеличало по готову за једну трећину тежину сваког зрна. Ако и узмемо, да је број овсених стабиљака на обојим комадима земље био подједнак, то су ипак резултати поливања огромни. На жалост — вели Барељ са свим умесно — упоредни опити нису били потпуно изведени: — било би нужно, да се поред засејаног овса и гајеног на два описана начина, засеје и трећи комад земље са овсем и да се залива простом водом, тада би тек било могуће извести сигуран закључак о упливу, с једне стране обичног заливања с водом а с друге стране заливања с раствором нечистоте у води. **Св.**

Похитајмо са чишћењем воћака од гусеница! — Пролеће настаје и кроз који дан па ће гусенице измилети, да нам цвет и лишће наших воћака пасу. По најсигурније је средство, што у руци пољо-привредниковој лежи: *брижљиво чишћење воћака од гусеничких гнезда* и поштеда птица (нарочито певачица), које се гусеницама хране. С тога како нам пролећно време већ почиње оживљавати вегетацију наших усева, па и цветање и листање воћака, ето нам, и гусеница, да нам прождрљиво попасу цвет и лишће у воћака и род нам воће нам смету и умале. Пожуримо се дакле сви скупа, те очистимо наше воћке док се јаја гусеничка још не излегу. Но треба и то упамтити: да ћемо се моћи од штете гусеница само онда сачувати, ако сви сељаци брижљиво своје воћке очисте, а не један да очисти а други да не очисти. Ако се ствар ова не изврши *сложно* онда нема помоћи. И овде: „слога спасава“.

Још нешто. — У нашем селу договорисмо се пре 5 година, да, код кога год нађемо воћке неочишћене од гусеница, глобимо га са 10 динара по дрвету

у корист школске касе. И хвала богу од тог времена, само кад бог да, никад нас воћка није оманула због гусеница. Па зашто неби тако уговорили и у другим селима?!

Програм пољопривредне наставе у основним школама. — За састав програма предавања пољопривреде у основним и продужним школама г. министар просвете и црквених дела одредио је комисију, којој је председник г. Живко Шокорац, п. м. ф. а чланови: супл. г. Живан Живановић, Паја Тодоровић, и гг. Милош Војковић и Стојан Ђорђевић учитељи београдски основних школа. Комисија је ова отпочела рад, и како смо сазнали мњења је да са израђеним, програмом наставе престави г. министру и потребу: да се за школе изради нарочита *књига пољопривредна*, да свака школа буде имала своју *школску башту, збирку* учила и прибора за практичку пољопривредну наставу, *библиотеку* с пољопривр. популарним књигама и новинама, нарочито да свака општина буде дужна примати „Тежак" за школу. По наређењу г. министра, програм има бити готов до краја овог месеца, како би се после у просветном савету довео у везу са другим предметима, што ће се по новом закону учити у основним и продужним школама нашим.

Мере противу филоксерне заразе. — Док се правила за извршења закона о мерама противу филоксерне заразе не прошишу, г. министар финанције на основу чл. 2 истог закона издао је наредбу у овом смислу:

I. За заражена места у Аустро-угарској оглашене су: Панчево, Францфелд, Јабука, Тител, Бела Црква, Пајадас и Вршац.

II. Пошто нема никаквих извештаја, да у атару земунском има филоксерне заразе, то ће се из атара земунског пропуштати предмети у члану 1 под тачком г, истог закона поменути само на овај начин:

а) да сваки преносач донесе нашој власти уверу да су предмети, које преноси произведени у атару општине земунске.

б) ова увера важи за 10 дана од њеног издања; после треба новом да се замени.

III. При пропуштању разних предмета из других места, која нису горе под I и II означена, царинске власти ће тражити уверу о стању заразе у месту одакле се ти предмети доносе.

IV. Увера треба да је одостоверена потписом полицајске (општинске) власти оног места, одакле се предмети доносе, и месним физикусом (лекаром).

Царинарницама дуж дунавске, савске и дринске обале заповеђено је да се строго ове наредбе придржавају.

Парна стругара. — Дознајемо да су гг. Кројач и компанија намерни да у престоници подигну парну стругару за израду сваковрсне дрвенарије. Као што чујемо овом предузећу смета још избор згодног и удесног места за саму фабрику. Ми би опет са своје стране учинили једну приметбу, а то је да би много боље било кад би се та стругара подигла у близини каквог шумом обраслог места и то с тога, што мислимо да ће фабрика, ако овде буде подигнута, трошити више сировину донешену са стране водом, но нашу, коју ће фабрика теже добијати због рђавог саобраћајних срестава у нас.

Опет у корист трговине са сувим шљивама. — Код свију грана наше народне привреде, опажа се велика потреба за помоћу државном; и они који су на месту и позвани за то, види се да о томе воде рачуна. Тако је сада у корист трговине са сувим шљивама Министарство финанције поручило справе, моделе и мустре за суве шљиве, које ће по свој прилици, мислимо, раздати добрим и пријежним шљиварским трговцима, којима ће се они моћи користити.

Ручни млин за млевење кафе. — Израдио је Коста Рањеловић сељак из Доброг села среза власотиначког (окр. нишког). Поради солидне и постојане израде г. министар финанције откупио је овај млин за индустријску збирку у министарству финанције.

Хрватска влада и пољопривреда. — Хрватска пољопривреда добила је у садашњем бану хрватском г. Пејачевићу искреног свог пријатеља. Своју бригу он је особито скренуо завођењу установа, које су и у страном свету признате, као услови унапређење пољопривреде Тако међу осталим одликује се његова пажња за целисходно упућење пољопривредног кредита помоћу кредитних завода именом: *Задруга за међусобно помагање и штедњу,* [1]) за које су издата „*Основна правила*“ и отпуштени су нарочити налози окружним и сресним начелницима да мисао о корисности ових завода распростиру и за установљење енергично се подузму. И сада у Хрватској има приличан број ових установа,

Један најновији корак владе хрватске у корист унапређења пољопривреде заслужује такође особитог признања. То је једна њена наредба, коју поради своје изврсности скоро у целости доносимо; она гласи:

Свима крал. поджупанијама (окр. начелницима)! §. 4 закона од 26 Новембра 1876 године о установљењу „*пољопривредног већа*“ (савета) и његових одбора одређује, да чланови пољопривредног већа, станујући у једној поджупанији, сачињавају поджупаниски *пољопривредни одбор*, који се састаје на позив поджупана најмање два пут у години или по потреби и више пута.

Овом установом намеравала је влада придодати свакој извршно-управној (полицијској) власти веште саветнике на пољопривредном пољу, који би били способни световати извршној власти издавање и извршивање такових уредаба и такових мера, које би биле кадре унапредити пољопривреду у опште, отстранив сваке препреке, мане или очите погрешке против умне (рационалне) пољопривреде, постепеног разватка исте.

Но поджупаније, са малим хвале вредним изузећима, — куд се поглавито могу прибројити некоје важније културне радње у поджупанији вараждинској, беловарској, пожешкој и златарској — као да нису довољно схватиле све користи, које би народ могао из установе пољопривредног одбора поджупаниског трпети, јер влади нису познате никакве пространије и важније наредбе, које би поджупаније на основу предлога својих пољопривредних одбора издале биле; а ипак на жалост, куда год се окренемо, има код наших сељака у свакој грани пољопривреде довољно повода да се изведу таке мере, које би биле на корист свему народу, кад би их власт разборито издала и њихово вршење савестно надзирала. У опште влада је опазила, да полицијске власти свој делокруг у пољопривредним пословима држе за врло стешњени, па с тога многу корисну поло-

[1]) Види бр. 7 „Тежака“ пр. г.

привредну ствар само тога ради неизвршују, јер сумњају о својој надлежности.

Влада мора овом схваћању што одлучније на пут стати, и то тим више што управо нашем сељаку у његовом неразвијеном културном стању треба обилнијег побуђивања, па било да ова буду скопчана и са лаким приморавањем. Многе културне појаве уведене су уз казни, а данас су бившим противницима или њиховим наследницима од неизмерне користи, као на пр: увођење кромпира, комасација (уједињена земљишта) одводњење, каналисање и т. д.

Нема сумње да се знатни део садашње напредне пољопривреде западних народа има захвалити утицању власти у одношаје држављана; шта више неограничена слобода ни у једној грани производње не рађа добрим плодом. Отуда данашња општа струја за ограничењем у новчаном, трговачком м саобраћајном промету; отуда свеопшта жеља за заштитну царину, за унапређење сталне каматне стопе, забране цепања (комадања) земљишта и т. д. итд.

О тога и власти морају потпуно схватити своју задаћу, која се састоји у томе: *да оне у сваком питању пољопривредног напретка узму иницијативу* те да увидив практичку вредност мера, које му пољопривредни одбор предлаже исте у својем подручју, припадајућим им законитим упливом, изврше било обавештавањем и осведочавањем добрим начином а где и то не користи — разборитом но увек законитом силом.

Опште начело код тог поступања нека руководи власт шире тумачење пољске и у опште пољопривредне полиције, које их овлашћује да могу у свом подручју извршити све оне мере и уредбе, што појединим и свима скупа осигуравају повољни и брзи културни напредак,

Премда се делокруг власти на горе поменутом основу тако лако не да омеђашити, то ће ипак влада у следећим тачкама најзнатније гране пољопривредне полиције навести, да би тим поджупанију потсетила, шта би у њезином подручју од главне потребе било, и која би се тачка у првој линији узела за подлогу специјалних одредаба у поджупаниском подручју.

Главни предмети пољопривредног деловања поджупанија јесу дакле:

1, исушење низина, бара и мочвара (ритова).

2, натапање поља и ливада.

3, крчење и чишћење ливада, поља и пашњака од жбуња и шипрага;

4. тамањење грабљивих животиња, инсеката и црви, пољопривредних корова и травуљине;

5, уређење потока;

6, старање о издржавању општинских и пољских путева и уређење истих; контрола над друмским особљем поджупаниског подручја.

7, облагороћавање домаће стоке, као: коња, говеда, оваца свиња и пилежи, набавком појединих приплодних грла племенитих сојева за приплод;

8, унапређење виноградарства систематичним побољшавањем садова и унашањем бољих и доходнијих врста;

9, унапредајење пољоредње уважањем користнијег мењања усева (турнуса плодореда) бољега семена, нових индустријских биљака, нових сврси сходнијих пољопривредних справа и оруђа и т. д.

10. надзор над пољским имаовинама појединих општина и њиховог особља у поджупаниском подручју.

11, надзор над шумском привредом појединих сопственика као и општина у поджупаниском подручју;

12, наредбе у прегледу именовања и службовања шумара, лугара и пољака, — уређење паше на општинским пашњацима, ограничење или укинуће паше, увођење храњења у кошари и т. д.

13. уговорна деоба или потпуна комасација земљишта, сегрегација и измирење између властеоства и бивших им поданика или међу последњим самим;

14, предлози за пољопривредно веће, тичући се целе земље.

Овом наредбом о задаћи управних власти на пољопривредном пољу, дато је поджупанији довољно узрока, да сазвав пољопривредни одбор и саопштив му ову наредбу, с истим већа о томе: шта би се у тамошњем подручју могло учинити за пољопривредни напредак, било уклањањем разних предрасуда и рђавих обичаја било прописом таких мера, које собом доносе позитивни успех као на пр. увођење општинских или школских воћних школа (расадника), лозњака воћњака и т. д.; те да по закључку одбора у властитом делокругу сходне мере предузме.

О извршењу ове наребе нека поджупанија у скоро у који дан сазове подручни пољопривредни одбор, па узев зрело у претрес најпрече потребе тамошњег становништва и обазрев се такође на рад и настојање *тамошње пољопривредне подружине*, ако такове има, и ставив се у тесни споразум, саставити *програм пољопривредне радње за идућу годину.*

Да на послетку влада буде вазда обавештена о раду поджупаније и пољопривредних одбора, поджупанија ће о извршењу ове наредбе до краја Марта посебно известити, па и за будуће у сваком извешћу о свом деловању, што га периодично по постојећим прописима има, отворити посебан ступац под насловом' „*народна пољопривреда и пољопривредно веће*", у којем потанко нека наброји све мере предузете и извршене за пољопривредни развитак становништва у народној привреди.

Стање пољске привреде у Босни. — „Ко је пре окупације — тако пише један дописник из Тузле у „Prag landw Wochenblatt" — видио Босну, зна, какво је било стање пољске привреде овде. Оно мало рађене земље сејало се сваке седме године са каквом му драгом врстом усева, чиме је мислила раја да се прихрани и да одржи живот, који не беше његов но његовог господара. Нити су се спахија, нити рајетине бринули за целисходну поделу поља; о крчењу трњака и пањева по њивама, нигде ни помена а још мање о каквом плодореду. Што је засејавано махом је и рађало, па ако често беше и неродних година, кога се то још тицало? Бошњак у неродици имао је мање да једе, хрђавије да се носи — и свршена посла. Спахија је опет добијао своју десетину, и како се тај сав намет зове, —и то му је било и више, но што му је требало."

„У питомини савској пак приметни су врло повољни напредци. Свуда ничу нова велика газдинства, добра. Где пре неколико година стајаху пашњаци, или боље рећи трњаци и шумарице, сада се дижу поносито масивна газдинска здања, пољопривредне стаје; гди је још пре две године курјачица, без муке дојила своје младе (sic!), ту летос фукћаше парна вршећа машина, данас се гњура у земљу Шутлвортов плуг са три раоника, кога вуку мађарске поносите рогоње! Много хиљада јутара земље на Сави налази се у рукама славенских и мађарских поседника."

„Безброј немачких сељака из Бачке јуре овамо и свој капитал и труд улажу у пољорадњу. Многи заведени ниском ценом земље купују је пре но што су се уверили о њеноме бонитету (плодности, доброти) Тек кад плугом запарају у лединy укаже им се на 3—4 палца под лепим бујним травним покровом, го, чист шљунак и они се тек тада почешу за увом и опет препродају земљу, често са знатним губитком. А да су при куповини мало опљунули дланове, па доченали мотику из' ашов, не би после продавали земљу у бесценье.“

„Поштено је, да многим аустро-угарским поданицима, није по укусу овдашња „безбедност“. Ма да честе и многобројне патроле, од 20—25 људи (војника), крстаре по свима друмовима, опет за то дешава се, да тек рупе по један по два, од наших „ново-аустријанаца“ у кућу, наоружаних до зуба. И ма да нам ови „јадници“ са свим покорно њихово „добро вече“ желе, да се претстављају, е ни су нико други,до бегунци рекрути, и да се увулају до нас, те да затраже мало јела и мало путног трошка и ма да по што добију тражено, загребу одмах ноктом у лединy, опет за то такви догађаји, не дају нам мировати и опомињу нас, да нам је сваки пут револвер на мети. — Од срца би желили, да нам бог даде боља времена!“

Но господин дописник, даље мисли, да не гоне бошњаке у хајдуке и у гору њихова пасиља и гоњење у војску, већ да они то бегају у страху од рада, у страху од културе?! Он се потемева, како се мало тражи „од нашег брата“! „У војсци најпре не може он по својој вољи да се шиша, него му се коса шиша тако и тако, по том и том члану војничке уредбе, мора посведневно, да се умива по све дневно да се одева и да се обува и „то од пете до перчина?!“ Пре он није ту имао да се толико бакне, устане, набије свој црвени фесиђ на главу — па готова тољета. Сад у војсци мора да носи чисте обојке, па ти аустријска капларица визитира и његове палчеве на нози, те ако ни су нокти по пропису обрезани, мора наш син пустиње (!), да се у хладовини поодмори. Сад мора свом официру смело и слободно у лице да гледа, а пре ни под живу главу не би смео погледати свом бегу у очи!“

Но вели даље г. дописник: још му црње и горе иде код пољске привреде Истина, је „чваба“ (тако зову све цивилаше) плаћа добро напр. у раду на вршалици и при уношењу жита, на човека 1 фор. дневно. Ал' чим зора заруди, а он већ мора бити на раду и целог летњег дана превртати снопове и бацати и у пркос сунчаној припеци у зноју лица зарађивати хлебац свој. При раду опет, не сме, као пре по укорењеној навади — држати у руци свој турски чибук, но мора са обадве руке да ради а на гувну шта више не сме тутун ни присмрдити. Опет вршења ти је машина прави ђаволи посао! Не смеш од ње да се кренеш, те да пролевентујеш мало у хладовини, но мораш да се мучиш у непрекидној прашини, то нека трпи, коме је до тога, ал' наш бошњачки надничар, баца све да иде до врага па хвата трвеник.“

„Економ против таквих догађаја помаже се тиме, што поручује телеграфским путем себи надничаре, који уредно и с песмом на устима, са влаковима долазе и тачно свој посао врше. А наш Бошњо што презире рад, гледа по вас дан из хладовине срчући своју кафу живи рад пред собом и мрнца са свим слободно о некаквом „притиску“, „закидању надница“ и т. д.“

„Опет прописи земаљски и општинске власти чине се овдашњем урођенику, е су права глоба за њега. Да његова кућа мора имати своју нумеру

Много пута видићете је наопачки приковану. Дрво не сме као пре сећи, где му се свиди. Код своје колибе не сме по вољи руковати са ватром.. Морају ту бити мердевине и прибор ватрогасни. Друмови се морају оправљати, ограде подизати и одржавати, па шта више кад лишне које марвинче, мора пријавити, те ти се, накуљају за час марвени лекари, политички чиновници и жандари, те трују човеку његов век. Нашло се, да је говеђа куга и не сме се сад ни кожа угинулог марвинчета продати, но се мора зарецкати, исећи без сваког милосрђа и дубоко закопати у земљу. Сено и слама не сме се на широко и на дугачко развозити и каквих ти још тиранија нема! Све којекакве зачкољице и доколице — као што наш чово мисли. Фаталист (који верује у судбину) од главе до пете, држи он у тврдо, да човек не може ништа починити против болести код стоке, ни код људи. Чак би шта више и сваки корак у томе био и грех против провиђења, преступ!"

„Ала је у томе била паметна турска власт! Ни коме ни на крај памети да у таквом случају са претом једним макне!"

„И онда наравно не можемо се чудити, ако се многима не допадају нове прилике овдашње и ако се попеки бег тек упрти — претвори све у новац — и исели се."

„У свињарству је учињен приметан напредак. Само би било добро, да се мало већа пажња поклони црној раси, која даје више масти и која боље и уложену храну плаћа."

„Овдашњи волови могу се купити са 70—80 фор. Цену побијају владајућа зараза сточна (допис се датира у Фебруару ове год ?!) и с тиме скопчан слаб извоз. Опет изгледа, као да су овдашњи волови мање способни за рад и за обуку, од мађарских волова. Месо последњих далеко је сочније и укусније но од бошњачких волова."

„Најбољи доказ растућег саобраћаја и трговине даје та чињеница, што се савске скеле много скупље издају под закуп, но ранијих година; тако на пр. закупац скеле на турском Шамцу плаћа годишње 8000 форината сребра."

„Има много сметњи и у разрезивању и купљењу порезе."

„Наша прошлогодишња жетва врло је добра испала. Нарочито раж — главни наш усев — дала је повољан резултат. 28 крстина по 20 снопова на дан орања, не беху никаква реткост. Чистог зрна у крстини 70—80 килогр."

„Кукуруз, други главни усев, који је готово искључива храна нашег житељства, такође је врло добро испао."

Као што видимо стање наше браће у Босни, није баш у најружичастијој боји, нарочито, што он, поред свију тих напредака и задобитака културе у тако кратком времену, и дан дањи ради и живи, као што је и од вајкада. Кулучи за друге и туђин му се натреса. — Но што се тиче осталих црних слика његовог необразовања, леньштилука итд. можемо се тешити тиме, што и маса његових „културтрегера" не стоји боље, што ћемо видети, када и њих дочиње на овом месту описивали будемо. **Св.**

Аграрно питање. — У последње време избија све више на површину и по своме значају скоро ће суштински индустријално радничко питање. У Русији и Ирској оно је постало горуће питање, у Аустрији, у Немачкој и Швајцарској оно занима све мислиоце, у Италији почињу том питању поклањати озбиљну па-

жњу: у *Мађарској* пак затрпавају га и прикривају, као да нема никакве нужде у сељачком сталежу. Само од времена на време продре по која вест на свет о ужасној беди и несрећи мађарског сељачког сталежа, из ове полу Азије у остали божији свет, продре као муња, кад небом просине, и осветли сами предмет, и ако тренутно, ал' довољно, те да се види, да се у Мађарској скупљају облаци који небо помрчују, ни мало мање но што то у Русији и у Ирској бива. Најјаснији доказ о томе ужасном стању у Мађарској, дају податци статистични, о стању на сеља. *Сељачко, пољопривредно насеље у Мађарској, — једној од житница европских — налази се у постојаном опадању*, докле *расељавање расте*. Број лица, који живе од пољорадње смањио се у времену од 1870 до 1880 од 4.417.574 на 3,669.117, дакле *опао је* по готову *за једну четвртину!* Села све више пусте, у једном селу комитета варошког не можете наћи ни једног здравог човека Што је могло побећи, побеже остаде сама остарина и богаљи. Ускорена је помоћ, потребна, реформе у ширем мерилу, те да земља са свим не опусти. Али од скупштине, као што је мађарска, не може се ништа подобно очекивати. (D. neue Zeit).

Св.

Овца са четири јагњета. — Ојагњила се између 15 и 16 пр. месеца у Араповцу окр. крагујеваког. Сва четири јагњета беху бела и женска од којих је једно липсало а 3 су остала жива и изглед је да ће се одржати. „Видело"

Св.

Неколико статистичких података о пољ. привр. у С. Америци. (свршетак). Ових фарми или *пољских добара* било је у Сјед. државама 1880 године 4,008.907, од којих су 3,011.906 обрађивали сами притежаоци. На сваку фарму долази 12 душа. Целокупан број породица износио је 9.945.916 (у то су урачунате вароши и варошице). Од прилике половина житељства бави се земљорадњом. Обиталишта (кућа) има у варошима у земљи 8,955.812 дакле двапут и више но фарми.

Поједине државе имале су:

Илиноа	255,741	фарм.
Охио	247.189	„
Њу-Јорк	241.058	„
Мисури	215.575	„
Пенсилванија	213.542	„
Индијана	194,013	„
Јова	185,351	„
Тексас	174,184	„
Кентучи	166 453	„
Тенесеј	165.650	„
Сев. Каролина	157.609	„
Михиган	154.008	„
Георгија	138.626	„
Канзас	138.561	„
Алабама	135.864	„
Висконзин	134.222	„
Виргинија	118 517	„
Мисисипи	101.772	„
Свега	3,133.935	фарм.

Или у овим (18 од 47) државама скоро 78%

По површини земље (изузимајући површину воде) највише фарми има држава конектикут т. ј. $6^1/_3$ на једну квадратну миљу.

Бројно стање стоке сједињених држава заиста је *баснословно.* Неузимајући у рачун ону стоку, која не чини саставни део фарми и небројени јагњад од 1880 г. било је свега стоке те године:

Стотину тридесет милиона, девет стотина седамдесет две хиљаде, седам стотина и два грла!

Појединце било је:

1) Свиња			47,683.951 гр.
2) Говеда	Крава	12,443.593	35,926.153 гр.
	Теглећих волова	993.970	
	Осталих говеда	22,488.590	
3) Оваца			35,191.655 гр.
4) Коња			10.357.980 гр.
5) Мазги и магараца			1,812 963 гр.
		Свега	130,972.702 гр.

Од 1870 до 1880 године дакле за један деценшум порастао је број стоке и то:

Свиња са	99%
Мазги и магараца са	61%
Разне рогате стоке са	60%
Коња са	45%
Крава са	39%
Теглећи волова са	25%
Оваца са	24%

За ову периоду прирасло је људство са 30% а производња *кукуруза,* који при исхрани и гојењу стоке врло велику улогу игра, порасла је са 131%.

Поједине државе имале су:

Охио	10.681.964 грла.	Њу-Јорк	5,422.082 гр.
Јова	9,938.457 „	Пенсилванија	5,251.304 гр.
Илиноа	9.738.021 „	Кентучи	4,558.089 гр.
Мисури	8,905.156 „	Михиган	4,42 .952 гр.
Индијана	6,283.908 „	Висконзин	3,954.337 гр.
Калифорнија	5,686.059 „	Георгија	3,139.101 гр.
Свега:	77,976.436 грла		

Скоро шесет процената целокупног броја стоке налази се само у ових 12 држава.

По роду стоке највише има коња	Илиноа	1,023.082
„ „ магараца	Мисури	192.027
„ „ теглећих волова	Тексас	90.603
„ „ јунади	Тексас	3,387.967
„ „ оваца	Охио	4.902.486
„ „ свиња	Јова	6,034.316

Вуне понајвише производи Охио (25,003.756 фунти), у опште се свега вуне произвело у 1880 год; 232;500.000 фунти а 1881 год. 264 милиона фунти (1 фунта = 453.$_6$ грама.

У год. 1871 произведено је само 160 милиона, дакле за један мали деценијум увећала се производња са 60%.

Производња жита. Податци су из 1879 год. На сваки начин да су ови бројеви у толико нетачни, што је житна производња, у Минесоти, Дакоти, Канзасу и Небрасци за ово две године, знатно напредовала.

Овде доносимо једну таблицу, из које се може видети колико је које врсте жита родило, колико је земљишта било засејано и колико је просечно родило.

Врста жита:	Род у бушелима [1])	Засејана површина акра	Просечни род по 1 акру
Кукуруз	1.754,861.535	62,368.869	$27._{01}$
Пшеница	459,479.505	35,430.052	$12._{97}$
Овса	407,858.999	16,144.593	$25._{26}$
Јечам	44,113.495	1,997.717	$22._{08}$
Раж	19,831.595	1,842.303	$17._{76}$
Елда	11,817.327	848.389	$13._{09}$

Највише *кукуруза* производе државе Илиноа, Индијана и Мисури (803 302. 451 бушел или скоро једну половину — $45._{8}$%); најмање Њу-Кампшир (1, 350.248 бушела) По једном акру највише роди кукуруз у Јови (41_{57} буш); најмање у Флориди $8._{81}$ б.

Највише *пшенице* производи Илиноа (51,110.502 б.) за њом по реду Индијана, Охио, Михиган и т. д. По једном акру највише пшенице роди у Михигану ($19._{6}$ б.) најмање у Канзасу ($9._{31}$ б.).

Највише *овса* производи Илиноа (63.289.200 б.) најмање Алабама (3. 039.639 б.) По једном акру највиши у сев. Каролини (76_{09} б.) по њој долази Минесота (37_{88} б.)

Ражи Највише производи Пенсилванија (3.683.621 б.) по акру највише Илиноа ($16._{25}$ б.)

Јечма производи Калифорнија највише (12,579,561 б) по акру у регону (31_{42} б.)

Елде производи Њу-Јорк највише (4.461.200 б.) а по акру највише (15 б)

Сточарски производи сједињених држава.

Млека се потрошило у 1879 год. 529,979.992 *галона*[2]) *која би количина* напунила једно округло језеро у пречнику од 4300 стопа (1290 метара) и 5 стопа ($1^1/_2$ метра) дубљине. — Од ове утрошене количине млека, највише је потрошила држава Илиноа (45,419.719 галона).

Путера произведено је на фармама (неузимајући у рачун и фабричке производе[3]) 777,215.597 фунти. Од свију држава највише га производи Њу-Јорк (111(922 423 фунти.)

Сира произведено је (такође не узимајући у рачун фабричке производе 27.257.989 фунти); држава Њу-Јорк дала га је највише (8,362,590 фунти).

---

[1]) Један акр = $0._{4}$ хектара = 1112 квадр. хати, један бушел (мере за жито) = $35._{25}$ литра (нове оке).

[2]) Галон (мера за течност) = $3._{78}$ литра.

[3]) Као што је познато у Сев. Америци (па и у Аустрији и Немачној) много се путера производи из говеђег лоја — који је над се само добро и чисто уради врло укусан и добар.

Дувана се производи 473,107.573 фунта или $9^1/_2$ фунти на једну душу. Због његове важности као трговачког артикла доносимо овде прегледну таблицу.

ДРЖАВА:	ПРОИЗВЕДЕНО ФУНТИ	ЗАСАЂЕНО АКРИ	По АКРУ ФУНТИ
Кентучи	171,121.134	226.127	756
Виргинија	80,099.838	139.423	573
Пенсилванија	36,957.772	27.567	1.340
Охио	34,725.405	34 679	1.001
Тенесеј	29,365.052	41.532	707
Сев. Каролина	26,986.448	57.215	471
Мариланд	26,082.147	38.174	683
Конектикут	14,044.652	8.666	1.620
Монтана	11,994.077	15.500	773
Висконзин	10,878.463	8.811	1.234
Индијана	8,877.842	11.955	742
Њу-Јорк	6,553.351	4.938	1.327
Масасушет	5,369.436	3.358	1.599
Илиноа	3,936.700	5.625	699
Зап. Виргин	2,294.146	4 071	504
Свега	469,283.463	и акри	627.641

Остале државе производе онај остатак (3.824.110 фунти).

Температура. 98% целокупног жительства живи у пределима који имају средњу годишњу температуру од 40—70° фаренхајтових (F) Регион памука има средњу топлоту 55° а нигде испод 38° F; регион шећерне трске и пиринча преко 70 а никад испод 50°; највећи део региона дувана има средњу топлоту а и 60° F. Средња годишња температура целе земље (изузимајући Аљаске) је око 50° F

Занимљиво је још да се зна, колико житеља у којој топлоти живе.

15,795.961	житеља живе у средњој топлоти				од 50—55° F=31%
15,022.538	»	»	»	»	45—50° F=30%
6,649.672	»	»	»	»	55—60° F=13%
5,188.039	»	»	»	»	60—65° F=10%
3.497.266	»	»	»	»	40—45° F= 7%
3,292.756	»	»	»	»	70—75° F= 7%
421.992	»	»	»	»	70—75° F= 1%
273,581	»	»	»	»	испод 40°— F=0,5%
11.061	»	»	»	»	преко 70°— F=0,1%

Висина над морском површином 38. милиона живи на висину од морске површине па до 1000 стопа (300 метра); девет милиона од 1000—2000 стопа, а остала три милиона на висини од 2.000—10.000 стопа.

У свима сједињеним државама било је 230.223 разбоја за памучно ткање 10.921.147 вретена а на томе је радило 181.628 лица и израђено је 1,586.481 бала памука —

Ове цифре јасно показују надмоћну производњу сев. Америке а још кад се узме у рачун да у њој још милионима акри земаља недирнутих лежи, које

само чекају вредну ратарску руку, па да отвори своја велика богатства на срећу и благостање њених обрађивача — онда неће бити никакво чудо, ако једног лепог дана и ми дочекамо да купујемо американско брашно, као што су то Пештанци и Бечлије већ искусили.

За то је потребно да се за раније спремимо и да гледамо начина, како ћемо тој страшној конкуренцији стати на пут.

Руси о свињарству у Србији и Мађарској. — Ратовање наше 1876 до 1878. зближило нас је и упознало и са нашом браћом Русима у свима осталим погледима па и у погледу стања наше пољске привреде. У часопису „Трудъ“ пише J. Калински о стању свињарства у Србији и Мађарској; нарочито опис последњег биће и по нас од већег интереса:

„Свињарство, саставља једну од главних грана сточарских, у земљама, у низинама Дунава, а нарочито у Србији и у Мађарској. Истина у осталом ове последње земље, имају такове типове свиња, да би поштователи гигантских енглеских раса пали у очајање, када би оне свиње само видели (sic! а наша „велика мангулица„ ?!) међу тим под условима, под којим ти типови свиња живе и расту, оне су врло добре по својим особинама.“

„Свиње се продају тамо двојако: или се отправљају мршаве свиње (палоције) у западне стране, где их купују на јагму или их хране на месту, у циљи, да са свињетином снабду вароши у Аустро-Угарској, Немачкој и Италији; а у последње време, то је трговање прокрчило себи пута и на пијацама сев. Америке.

„Гојење свиња у домаслуцима доњег Дунава, практикује се на два савршено различита начина: или гоје свиње на *пашњацима* а особито у шумама на жиру, или у *штали*. Гојење у штали, са своје стране или је обично или по *салашима* — што је чисто местна особеност“.

„*Салашима* називају се особита постројења (може се рећи мајсторска) која су начињена, нарочито рад гојења свиња у већем размеру и која су снабдевена са ћелијама или кочинама, авлијом, басенима за купање и свима потребним згодама за приправљање и чување хране и за послугу. Већином их граде у форми четворо-угаоника и према постројењу, може се у њих сместити од 200—4000 брава. — У Србији, где је тај начин распрострт скоро по свима местима и одакле је и потекао (? Св.) постројење салаша је од чести неудесан и примитиван, но у Угарској, достигли су високи ступањ савршенства. Рад примера можемо указати на подобне построје „мађарске задруге за одгој свиња“ — која је основана 1869 године. Средиште њене радљивости усредоточено је у Штајнбруку близу Пеште, где је постројење удешен за размештај 26000 свиња у 130 салаша и одељења. Сваки се салаш састоји из правоугласте авлије, која је снабдевена са басеном и покривеном надстрешницом, под коју се свиње склањају преко ноћ а исто тако и дању по хрђавом времену и на врућини; осем тога у авлији је остављено нарочито место, где би могли до миле воље да рију земљу“.

„Свиње узимају у салаше обично у старости од једне или од две године т. ј. кад их је већ могуће истеравати на пашу или у шуме на жир и када су већ добре у телу. Свиње у салашима већином хране јечмом или кукурузом, прекрупљеним и забрканим у житку кашу с додатком мекиња и соли; или просто прекрупљеним зрневљем. Затим у периоди зелене хране, како у Србији тако и у Мађарској, ка зрневљу додаје се још и одређена количина зелене хране У постројe

наведеног мађарског друштва, све згоде за дробљење, прекрупљивање зрневља, приводе се у дејство парном машином од 16 коњ. снага, која у исто доба покреће и долан (пумпу) што у изобиљу снабдева свежом водом, без прекида, читаву систему басенова и водовода, који су размештени по свима деловима завода. За време великих врућина, за славине од водовода зашрафљују рукавце који се завршују у танке цеви или у округласте судове из којих и дају свињама воду, што изванредно освежава браве и добротворно дејствује на њихово здравље«.

„У већини српских и мађарских салаша можемо наћи како на годишњаке (назимад) тако и на одрасле свиње, ал сасвим ретко, које су старије од две године. У средњу руку гојење траје око пет месеци за назимад а за двогоде свиње траје око шест месеци. Назимад добијају око 5 килограма зрневља за 24 сахата по пару или 1600—1750 килограма за време читаве периоде гојења; одрасле пак свиње близу 6 килограма за 24 сах. по пару или 2.340—2,500 килограма за шест месеци. Мршава назимад, када се с пашњака узму или купе за храну обично теже 75—90 килограма а по свршеном гојењу, достижу тежину од 250 до 275 килограма. Свиње двогоде, кад их мету на храну теже 100—125 кгр. и кад прође пола године у гојењу теже у средњу руку 300—350 килограма. Само се по себи разуме, да су ти бројеви само средње величине, јер и у Мађарској а и свуда иначе, нису све свиње преведене с пашњака у заводе и на храну подједнако јешне нити иначе једнаке, но на против неке од њих нису јешне и пробирачи су и са зрневљем и у каши и далеко су боље, кад их употребе на приплод но ли зарад гојења; такве свиње су за заводе (салаше) чисти губитак и он износи често до 20%.«

„Свиње одрањене и угојене у Мађарској, на салашима, железницом односе у Беч или Буда Пешту; но те су вароши за свиње тако рећи, прве етапе станице, одакле их према потреби и тражњи терају у Праг, Линц, Минхен, и Ланда-у; или у Бреславу, Дрезду и Берлин а по кад што чак и у Париз, Брисел, Амстердам, а из последње вароши један део превозе чак и на велико-британска острва. — Месо је салашних свиња нежно и сочно, сало добро и од меса одваја се приметном линијом. Таква својства високо су цењена код кобасичара великих германских вароши, а у осталом кобасичари германски, са свим умесно, дају и јавно превагу свињама одгајеним и угојеним у српским и мађарским салашима поред свију осталих свиња«.

„Операције горе именованог мађарског друштва у 1875. год. дале су чисте добити од 36.783 форинте и дали су на сваку акцију по 12 форинти дивиденде. Поред постројa тога друштва, у Штајнбруку, близу Пеште постоји још неколико салаша, који припадлеже појединцима и ови у целокупности држе и гоје око 40.000 брава свиња, на тај начин општи број брава, достиже сваке године за месне потребе и за трговину, у том једном само центру гојења свиња — цифру од 100.000 брава свиња; без претеривања можемо узети, да се годишње хране и гоји по свима мађарским и српским салашима на 4 милијуона брава«

Св.

Међународна баштованска изложба у Петрограду. — биће отворена на дан 5 (17) Маја и трајаће до закључно 16 (28) Маја тек. године. Ову изложбу приређује царско баштованско друштво у Петрограду. Пријаве о предметима који

се желе изложити, треба упућивати на комисију, која ће све то примати најдаље до 1 (13) Марта ове године. Сва питања и саопштења рад овог предузећа ваља упућивати на председника Е. де Регела" — не знамо, дал је је иста изложба и нашој влади саопштена.

Св.

Личне новости — Указом Њ. В. Краља постављени су: за председника сталне комисије противу „филоксере" г. Др-а Лаза Докић, професор вел. школе; а за чланове исте комисије гг. Милут. Савић, Лаза Јовановић секретари министар. финанције, Борислав Б. Тодоровић проф. учитељске школе, Милан Антић управ еком. топч. Живко Шокорац писар мин. финанције, Љуба Новаковић винар из Краљева, Петрочије Савић писар упр. фондова и Драгутин Лукић винар из Београда.

† **Милан Миловук**, директор београдске реалке редовни члан српског пољопривредног друштва преминуо је 28 фебр. т. г. Покојни Милан Миловук родио се у Будиму. Он је у Пешти свршио филозофски факултет па је по том посветио се пољопривреди; био је на пољским добрима у Славонији. Отуда је позват у Србију за наставника *прве* српске „земљоделске школе" у Топчидеру. При оснивању „друштва за пољску привреду" у години 1868 (данашњег српског пољопривр. друштва), Миловук је био, међу осталима, усталашни учесник, те је и 1869 године покренутом пољоприврадном листу „Тежаку" примио се, да буде први уредник под чијим уредништвом изишли су 10 бројева.

Милан Миловук је био вазда задахнут патриотским осећањима спрам срп. пољопривреде, што је и делом засведочавао на чему пољопривредни народ срп. остаје обвезан вечитом сећању имена Милана Миловука!

НАШИ ДОПИСИ.

ВАЉЕВО (оснивање „првог српског шљиварског друштва" у Ваљеву)

У вароши Ваљеву покренута је мисао о оснивању „*Првог српског шљиварског друштва.*" Већ је спремљен и пројект статута овог друштва и кроз кратко време изнеће се збору а и јавности на претрес и критику.

И нама не остаје друго, него да на овом месту, проговоримо коју у похвалу овако корисног удружења, и то тим пре, што ово дубоко засеца и у једну грану пољске привреде.

Познато је многима а нарочито шљиварским трговцима, колику су вредност добиле наше суве шљиве на страним пијацама и како је још сада велика корист, коју добијамо од ове гране наше пољопривредне производње без тако рећи икакве особене неге. Па и ово јадно пасторче наше пољске привреде, које је добило лепог гласа са своје природне доброте, дочекано је од *неких* шљиварских трговаца, којима на срцу лежи само њихова лична корист, са гомилом спремљених операција, као: „шконтирање" на разне начине, лажно мерење, прављење и за-

кључивање уговора таквог садржаја, који се по потреби може двојако да тумачи и т. д. и т. д. Све ове операције спремају се само за произвођаче шљива, (јер су ту најповољнији услови за њихов уплив) без обзира на зле последице, које не само што могу произаћи по саму производњу него које могу са свим убити и уништити клицу стеченог гласа нашим шљивама на страним пијацама.

Нама је веома жао, што морамо да жигошемо овакав рад — опет велимо *неких* наших шљивар. трговца, који су својим а нешто и туђим капиталом задужили приличан број произвођача и обвезали, да им за одужење, донесу извесну количину шљива по извесној — наравно, ниској — цени. На сваки начин ово им је привидно лакше поднети, него ли плаћати „*динар на дукат*“ *месечног интереса, и по истеку рока дозвољавати да се интерес у капитал урачунава што се зове „промена облигације.*“

Све ово изазвало је неке ваљевске вредне грађане, да отпочну нешто, што је према приликама и могуће и немогуће, а то је као што и напред већ поменусмо — удружење; али не удружење капиталиста, који траже користити од нагомиланог новца без муке, него удружење произвођача и то у тој цељи да створе могућност, да њихов рад непосредну корист њима и доноси. и да на овакав начин изазову већу негу и пажњу овом производу воћарском.

Према томе, шта је изазвало ово удружење, надамо се, да ће друштво главну пажњу обратити на унапређење наше занемарене или боље рећи презрене пољске привреде у опште, а посебице на унапређење производње сувих шљива; и на послетку — на унапређење трговине са нашим земаљским производима.

Многима изгледа ово, као нешто не могуће, по свој прилици само с тога, што ово удружење није, удружење капитала, који ће престављати моћ друштвену Ми мислимо, да моћ друштвена не мора и у овој прилици бити само велика сума готових новаца, него на првим месту, морална моћ друштвених чланова посебице, а укупно морална моћ целог друштва, па тек најнужнија сума новаца, која би друштву — према програму рада — најпужнија била, само у прво време, могла би се у крајњем случају дићи на меницу из каквог новчаног завода, на закључену и пријављену количину шљива за продају, па по наредби друштвеној да се шљиве продају овоме или ономе према закљученом уговору са купцем, а за рачун повериоца. Ово је истина тежи мало пут за постигнуће друштвене цељи, но на сваки начин мораће се овако некако и радити, ако би друштво остало „саморано“ али ми се надамо да овако огромно подузеће од општег значаја по целу државу не може бити напуштено, остављено самоме себи, него да ће га у многоме подпомоћи не милост него општа потреба свију оних, којима у истини лежи на срцу напредак нашег народа. Па и самој државној управи без сумње стало је много до тога, да се што пречим путем дође до општег моралног и материјалног благостања, па не сумњамо, да ће понудити и своју помоћ донде бар, док се моћ друштвена не оснажи.

Какав је грозан дремеж овладао нашом пољском и трговиско — индустријском привредом не треба много доказивати кад се само наведе: Како је некада или боље рећи до скора, један врло важан извозни артикал наше земаљске производње — свиње — доносио огромне користи нашем народу а како је сада наишао на озбиљног такмаца, који се даном приликом умео да користи, те наш шумадински сој свиња, названи „Мангулица“ бољом негом дотерао тако, како ће моћи увек да побије цену нашим — оним истим свињама.

Па ко је крив, што данас нема оног извоза наших свиња, што је некад био?!. Нико други него наши трговци.

Наш трговац да „подвали шваби“ у једном чопору има и добрих и хрђавих свиња. У једној или две прилике ово му је прошло, а трећи пут трговац — странац, не ће ни главе да обрне. Трговцу нашем не остаје друго, него да их прода на штету. Ова штета његова на први поглед изгледа да је изливена само над њима, али кад се мало озбиљније промотри онда већ износи да ће овака штета постићи свакога оног, који после њега истера српске свиње на страну пијацу, јер купац кога су некад змије пецале бојаће се и гуштера. Дакле кошто се види греси једног или неколицне њих непоштењака у стању су, да у оваквим приликама изграју и омаловаже не само сличан производ других поштенијих трговаца, него су у стању да за извесно време убију глас и цену томе производу у целој земљи из које се тај производ извози.

Данас опет, јавља се као важан извозни артикал наше производње, сува шљива, па се већ опажа да му нема дугог века.

Да изнесемо за доказ нашег тврђења трговачку манипулацију неких наших трговаца, који раде на велико.

Уговоре са страним купцима извесну, и то не малу количину сувих шљива по извесну цену. Пошто закључе уговоре, дају овоме, ономе нашем произвођачу по закључку уговора за извесну количину погођених шљива, неку незнатну суму новаца у име „капаре.“ При примању шљива, прва операција која има да се изврши то је — ако су шљиве уговорене квалоће — мерење на лажној вази, —мерилу. Ако ли пак шљиве буду мало лошије, што може врло често да буде и при најбољој пажњи, трговац га тера да пребере, па му онда боље прими а отпадак, који је тада на сваки начин већи прими му са „шконтом“ од сто. Те шконтиране шљиве он опет помеша међ оне добре и тиме подваљује оном страном купцу са којим је већ уговор утврдио и а конто шљива извесну суму новаца примио.

Кад је и то извршено остаје последња операција, која се има да изврши опет над произвођачем при коначној исплати, што бива, кад продате шљиве од свог купца наплати, а ево како:

„Ти брајко дошао си — знам већ зашто, — да „превидимо“ рачун. Ето брајко видиш ја према мојој обвези, морао сам моме купцу да шконтирам тол'ко и тол'ко, јер сте ме ви задоцнили са предајом, или подвалили у квалитету, па сам — изгубио, и ја сад — немам да ти исплатим све него само оволико. Ја ћу да ти исплатим све, ако ми шконтираш толико и толико од сто, или ако ми се уговором обвежеш да ћеш ми идуће године предати толико сувих шљива такве доброте са оваким ценом, па ако ти баш устреба мало новаца за рад, ја ћу ти дати, јер си ти мој човек.“

Сељаку не остаје друго него да пристане на предложене услове.

Оваким поступцима наши трговци с једне стране омаловажавају наше најглавније извозне производе код страних купаца, а с друге стране убијају произвођачима сваку вољу за унапређење тих производа. Шта више они тиме нагоне произвођаче на измишљање разних каншарлука при приготовљавању истих производа и осим материјалне штете, која произвођаче отуд постиже, уваљују их полагано у као неморалности о којој они сиромаси ни појма немају.

Ето шта успављује нашу пољску и трговинску привреду.

Ми смо тврдо убеђени да би се све ово отклонило ако „прво српско — шљиварско друштво“ буду састављали чланови произвођачи и прерађивачи сувих шљива, т. ј да буду заступљени сељани и варошани, који се произвођењем и гајењем, и који се поред овога искључиво, сушењем шљива занимају (поред другог њиховог занимања) јер би се сваки члан трудио за што већу своју хасну посебице, а укупно сви за напредак друштвени.

Да би друштво постигло жељену циљ, биће разгранато по целој Србији тако, да га састављају нужан број пододбора и што већи број редовних чланова.

Према средствима, која друштво у први мах буде имало на расположењу кад отпочне свој рад, и према томе колики ће се број редовних чланова јавити друштву са понудама својих шљива за продају на страним пијацама, зависиће живот, опстанак и моћан уплив овога друштва на сигурно побољшање наше пољске и трговинске привреде.

Пошто ће „прво српско шљиварско друштво“ бити — према програму свог рада у непосредном додиру са пољопривредницима, то би од велике користи било кад би се овом удружењу придружило и „српско пољопривредно друштво“ јер мислимо да би тада и оно имало моћнијег уплива на унапређење пољске привреде, него што га сада има, и ако све оно — што се надамо — подпомогне и сама држава својим могућим средствима, бар дотле, док се потреба указивала буде.

Поздрављајући ову дивну појаву удружења и радујући се, што је ова мисао порођена од српских грађана ваљеваца, којима вазда на срцу лежи напредак српског народа, топло је препоручујемо свима нашим сеоским и варошким грађанима да не пропусте, а да се овим не користе, кад им се очевидна корист сама намеће. **J.**

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О СТАЊУ НАШЕ ПОЉСКЕ ПРИВРЕДЕ

II.

ОДГОВОР Г. М. РИЗНИЋА УЧИТЕЉА, ИЗ ОКОЛИНЕ ЛАПОВА

(НАСТАВАК)

Да пређемо сад на виноделе.

Виноделе је у Лепеници доста добро. Особито од 1876 и 7 приметно се осећа да се виногради све више подижу и све боље гаје. Од свију пољоделских радова, винограду се без сумње највише пажња поклања. Многи таласасти брежуљци, са голим теменом својим, која су вазда сунцу окренута, много подпомажу овдашње становнике у подизању виноделе. Од утоке реке Раче па дуж целе обале њене до самог извора, простире се једна коса на којој су виногради: рачански, виносавски, вучићски, адровачки и т. д. Друга једна коса почињући од истог места а готово у истом правцу са оном првом пружа се све до самог Крагујевца дуж реке Лепенице, на њој су понајбољи виногради: Лаповски, Баточински, Црнокалски Ботунски и Сипићски. У западном крају среза испод планина Чумићски и Собовачки виноделе се слабо гаји, виногради су ређи и вино слабије. Ово је у главноме нацрт земљишта под коме је виноград. У доњем крају Лепенице (виногради се од прилике гаје према осталим усевима у овој сразмери

100:40 у горњем крају нешто мање; а у западном најмање) ове се лозе најрадије саде: *црно грожђе или рекавац, дренак црни, динку, тамњаницу, галовину, бели дренак, ситну грачевину врло ретко смедеревку и мекo грожђе црно, кога зову арокупац.* (У.) Као добре стране ових лоза, нарочито је вредно споменути да *динка и дренак* необично млого роде и врло добро подносе влагу и врућину до саме бербе; *рекавац* и *галовина* (црно грожђе налик на дрењак само је у њега зрно округло), одликују се свим особинама као и горе поменуте две лозе још при том: да је особито добро и јако вино, са лепом бојом. *Меком грожђу и белини* у опште слабо покланају пажњу с тога што лошије роди, веома је осетна на влази и суши, пуца и опада па и вино од њега веома је склоно но буђ и виску киселину, која лако пређе у оцат; то су у главноме разлози што се ове врсте слабо гаје. Смедеревку и ранку сеју само по где који ред на се већином пре бербе употреби за јело или за оставу преко зиме.

Радове почињу овим редом: обично стрњику или парлог с јесени упале да све са ње изгори, затим одберу лозу и закопају је до употребе. Кад дође време сађењу онда раде овако: пруже конопац и уз њ' јаме онако у ледини трноконом. Јаме су 3 д. м. дугачке а толико и дубоке и то све у правилном реду кад с тиме буду готови, онда донесу лозу и потапају у јаме тако да једна лоза дође с једног а друга с другог краја, напослетку се јама пажљиво засне и полако ногом земља ногом набије. Кад већ ластари избију онда се сад пажљиво опраши три пута преко године а од Госпође велике већ ваља орезати, и покрити. Друге године доцно се одкрије и пажљиво опраши такође три пут преко лета. При другом резању од оне две посађене лозе остави се само боља а где случајно није која примљена она се новом замени па опет рано покрије Треће године одма после одкривања ударе се уз лозу кочићи и привежу за ње ликом, за тим опраше три пута као и I и II године. Сад већ почиње род но у малој количини, и те се јесени рано покрије но не реже, јер тај рад остављају за пролеће после одгртања. При трећем резању оставе где је ретко никло, по коју *потоњицу* да је за идућу годину положе. Полагање се врши на овај начин: превије се лоза за то остављена на место куда се жели, закопа се при врху тако да јој крај стрчи изнад земље па се онда уз кочић привеже и поступа као са новом сађеницом. Кад већ таква положаница стигне на род онда се она лоза са које је произведена пресече. То је у кратко описан рад око садова и подизања нових лоза, а сад да се вратимо на рад са старим виноградима.

У Лапову а по готову и у целој Лепеници слабо се виногради раде до 40 или 50 година. Обично у нас раде виноград 20—25 па надаље до 30 година, за тим га напусте (упарложе) и саду на ново. Врло ретко износе ђубре на винограде па за то им и не могу дуго време на роду остати. Одкривање се врши мотикама од Цвети па до Ђурђева дана, или нешто доцније како је кад време топло. При одгртању се пази да земља дође међу лозе и испод гица да остане као неки јарак. Резање се предузима или с јесени пре покривања или с пролећа после одкривања;[4]) Режу обично са косирама и то увек косо, при резању обивају сув део гице да не би сметао. Многи практикују оваково резање: на свакој гици оставе по једну или две старе лозе као санћим да више роде ако

[4]). Ово последње млого је боље, јер сачува виноград од рани мразева као што беше случај ове године. Ко је год ове године резао у јесен (трећом само њи 3) ни један није имао брати. Све је мраз убио.

ове нове издалу, но то је свакако штетно јер гица неправилно расте и губи мало по мало своју снагу и свој облик па с њиме и род. Први *прашак* почиње се од Спасова дана па до Тројца али увек пре или после цвета; одма затим се *залама* просто кидањем врхова. Око Петрова дана праше и заламају по нова, а око Св. Илије и трећи пут, тада се везују лозе ликом да неби род трунуо на земљи и да би боље сазрео[5]). Берба увек почиње од Крстова дана. Кад изађе заповест да се виногради имаду брати онда хтео не хтео мора свак брати. Беру у корпе или батаре одма замуљају у чабровима и сипају у каце, из којих се опет сипа у бачве да кљук преври. У целом срезу није ми познато, да у ма кога има вештачких справа да муљање грожђе. То је сав рад око винограда, а сад да видимо како се у нашој околини вино прави.

Кад је већ кљук смештен у бачву онда се ту остави да преври. Ко хоће да има бело вино он одма још док је слатко оточи ширу у бурад па затвори и остави да полако преври. Многи бела вина кваре слачицом, грожђаним пекмезом и старим вином. То је један од главних узрока што крагујевачка вина нису онако чиста, као ирпачка и што се с почетком топлих дана или преврну (замути) или укиселе. Кад комина у бачви преврн онда оточе ко хоће црно вино у бурад и оставе у подрум. Но и ово кваре на неприродан начин: туцају угљеље и бацају у њега да буде црње, туцају бобице од бурјана (автовине) и мешају га са старим и сипају у њ пекмез од шире прављен. Оставши кљук у бачви долију водом те граде шилер, кога држе у бачви све до Св. Саве и доцније. Тек тада (обично кад нестане шилера) пеку комину онако суву те добију комовицу.

Од инсеката, који би лози сметали није до сада од важнијих (као филоксера) нигде примећено. Истина виногради се у сваком брду као и лозе доста разликују[6]), али ипак за сада бар сељани су са виноградима задовољни.

Вино се у последње доба врло тражи и продаје тако да неки у селу стално са том трговином ради. Извози се највише за Смедерево, но многи одавде терају вино на пијаце у Крагујевац, Чачак и Ваљево. Па и са стране има готово увек трговаца за вино особито у Лапови. Много грађана моје општине узело је ове године преко 600 динара само за вино. Што се више буду радили и подизали виногради што се боље буду обрађивали то ће и приходи све већи бивати. Људи већ почињу у велико садити лозу и одавати се искључиво само винодељу.

Да пређемо на:

---

[5]). И ово везивање ја неби препоручио. Ево зашто: при сушној години грожђе тада пати од пламењаче, остане ситно и пред брање почне да опада. Буде ли киша то онда грожђе попуца и опадне. Кад је гица округла и њене лозе иду правилно онда треба везивати их, јер оне у колико заклоне гроз од жеге у толико исто сачувају га од тица и остале непогоде.

[6]) Ја сам прошле јесени обишао крај који граничи са Марковачким атаром одма после чувеног гласа да филоксера у Ашибеговцу има. На много места нашао сам на разноврсне лозе по боји листа, висини лоза, ширини листа и највећи рода. Неке беху крљаве, лист жут и негано белим тачкама ишаран, неке опет имађаху лист на петељки стрчеч, у неких род беше сиђушан и ниско, нашао сам и доста без икаква рода. На три места нашао сам на читава гротла од 10—20 квадр. метара простора једноличне лозе без рода. Немајући лупе и осталих справа нисам могао да испитам од чега та гротла пате и не рађају. Уз то и сами сељани не допуштају да им се гице ваде и кваре.

Воћарство.

Шумадија (куда припада и наш крај) увек је се одликовала воћарством. Села у њој препуна су воћа а шумадинска „шљивовица“ и сад је на гласу. Али тај добар глас, као да се односи само на горњи крај Лепенице, а не свуда. Од пре 10 година долином Ресавском почеле се затирати воће гусенице. Та гадна животиња опустошила је за кратко време целу Ресаву прешла у Мораву ево већ 3 године како од ње и воће у Лепеници поче да страда. Чувени шљивари шумадински почињу се сушити, воће се по мало суши а људи гледајући слабе користи од њега и не труде се да га подигну на ново. Од 1876 па овамо мислим да у целој Лепеници није посађено ни 10.000 квадр. метара са воћем. Народ је из дана у дан све жељнији воћа, а продаја његова постаде од неког доба добар рад за зараду. Од толико воћа не добије се у последње 3 године ни толико, колико би болном за понуду служило. Ово се истина не простире на цео срез Лепенички, али долина Мораве у том је стању. Па да ли би се то опало стање воћа могло повратити? — Ја мислим да би. Ево како. Сво воће које се до сада затекло, ваља пажљиво окресати од сувади а оставати само младе изданке, те изденке добро очистити од семена гусеница па га бацити на ватру. Око оваке воћке ваља окопати и мало ђубра метути. Затим све младе воћке покалемити са одабраним воћем. На послетку подићи колико је год више могуће нови расадница и посејати што више младица. За 5 па надаље за 8 година уз пажљиву негу и чишћење добили би воће у већој количини и много боље него што је сада [7]).

Да се вратимо на рад воћњака. Од свију воћака најрадије се саде и негују: шљиве, јабуке, крушке, трешње, вишње, ораси, мушмуле, дуње, бресквe, кајсије; ређе се гаје оскоруше мушмуле, малине и т. д. Шљива највише има ранки, мађарке, шмугавци, (округао род са црном кожом који рано доспева), белошљиве, тј. пошљиве (мали округао сој са црном кожом и киселим месом), итд. Од јабука ове се сорте најрадије гаје: иливаче, петроваче киселаче, (стрекње) беле јабуке и црвеначе; крушке се најрадије гаје ове врсте: јечменке, карамане веденаке, такуше, озимице и тамњанике (велики и здраво крупан род крушака,

[7]). Има их много који ову врсту пољске привреде у ништа не цене. Многи ће рећи да ово воћњака и не вреди радити, кад га Бог не да и т. д. Но ти не познају важност воћњака. Представите себи домаћина који нема више земље од 1.½ орања и кућу: а да је близу вароши и на друму. Ако сад тај сиромах негује воћарство он у његовом дану орања може произвести најмање 800 ока шљива, 20 ока јабука, 10 ока крушака, 5—10 ока трешања, 10—20 ока вишања, 2—3 ораха, 10—20 дудова, 5—10 дуња, и т. д.

Ако тај узгуја свој воћњак од гусеница и буде поштеђен од осталих непогода онда ће из његовог шљивара набрати најмање 2.400 ока шљива, 800 ока јабука, 200 ока крушака 250 ока трешања, 100 ока дуња 100 ока ораха и 200 ока вишања, у средњем роду добра шљива донеси 30 ока рода, јабука 20; крушака 20; трешања 50; дуња 40; орах 50; а вишња 10—15 ока. Двадесет дудова могу одхранити 20.000 свилених гусеница, који ће дати најмање 5—10 ока меурака а 4—5 ока свиле. У његовом воћњаку могу рахат боравити и ранити се 5—10 брава ована и 3—4 брава свиња.

Представимо ли сав тај плод у новац, онда ћемо видети да ако шљиве прода товар по 6 динара добиће 144 дин., јабуке по 40 п. добиће 80 дин., крушке такође узеће 40 дин., за трешње 25 дин., за свиду најмање 40 дин., за орахе по 20 п. 20 дин., и т. д. Све то кад скупимо на једно онда ћемо видети да ће тај шљивар дати најмање прихода 359 динара или близу 30 дуката чисте добити уз најмању бригу и рад. Кажите ми сада куда је тај усев или тај дан орања који ће више прихода дизати? Воћарство је благословена грана пољопривреде коју сваг треба да гаји.

који преко целе године може остати очуван. Трешања има од две врсте белице и црнице а вишње, јабуке, ораси и сво остало воће гаји се од обични родова: бресве, дуње и мушмуле саде се по виноградима; трешње и вишње, мушмуле и оскоруше по гајевима и забранима дудови. шљиве и крушке по воћњацима а остало воће у авлијама и градинама. Семе нико не произоди из семена већ се за расад узима самораслицу. Сејање се врши овако: ископа се рупа до 0.8 м. дубљине па се у њу усади младица и земља добро набије. За тим кад се прими онда се побије уз младицу колац, привеже се ликом узан да право расте; треће се године одреши и окрене и с тиме је све свршено. Облагорођиване тј. калемљење је врло ретко, а врше га обично људи томе вични. У горњем крају Лепенице има доста вешти људи калемљењу, па зато и има у њих више воћа него у доњем крају.

Од воћа се чини ова употреба: од шљива неку ракију, суше их на пушници или продају трговцу и остављају себи за зиму. Прошли година било је само у Лапови 3 пушнице но у горњем крају Лепенице има их више готово у сваком селу подижу се пушнице. У најмању руку при родној години извезе се из Лепенице само око 300 - 500.000 ока сувих шљива. Остало воће као: јабуке крушке, дуње, ораси и т. д. продаје се на друму путницима или на пијацама у Смедереву, Свилајенцу и Крагујевцу; као и у Рачи и Баточини. Но у сваком селу има мештана трговаца, који тај производ купују и за пијаце носе.

(свршиће се)

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора Српског пољопривредног друштва, држане 30. Октомбра 1882 год. Београд.

Председавао најстарији члан одбора г. Сретен Л. Поповић.

Присутни чланови: г. г. Крста Петровић, Живко Шокорац, Паја Тодоровић

Благајник г. Мил. Миловановић, Бележно вршиоц дужности Секретара, Апа М. Живановић.

I

Председавајући износи на решење шта да се ради са податцима добивеним о стању наше пољске привреде. Решено

Да се дају г. Сретену Л. Поповићу на реферисање.

II

Председавајући износи на решење шта треба предузети за унапређење пчеларства у нас. Решено, да се умоли економија гончидерска и г. Сретен Л. Поповић, да поднесу извешћа о постигнутим резултатима у овој години са вештачким кошницама па ће се према томе донети одлука шта треба предузети.

III

Председавајући предлаже да се набаве коловрати и остале справе за прераду лана и конопље, које треба послати овамо где се лан и конопља највише обделава. Решено, да се набаве.

IV

Председавајући предлаже да се набаве једна сејалица и 2 дрљаче. Решено: да се једна сејалица, набави из фабрике Кина у Визелбургу са ценом од 250 ф. као и дрљаче једна Ранзомесове и Симсове системе.

V

Председавајући износи на решење, шта треба предузети у корист угледних радова у нас. Решено, да г. Срета Л. Поповић по овом питању састави један реферат.

VI

Председавајући износи на решење шта треба предузети за награђивање наших добрих вина. Решено, Да по овом г. Ж. Шокорац поднесе реферат.

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора Српског пољопривредног друштва држане 5 Новембра 1882. год. у Београду.

Председавао најстарији члан одбора г. Сретен Л. Поповић.

Присутни чланови: г. г. Крста Петровић, Алекса Стојковић, Живко Шокорац и Паја Тодоровић.

Бележио: г. Аца М. Живановић.

I

Председавајући износи на решење, шта за се ради са произведеном сточном репом у друштвеној опитној башти. Решено да се извесна количина остави за семе, а остатак прода.

II

Чита се писмо Радоја Костића економа из Стубле ок. крушевачког, којим одговара на питање би ли могао своје имање уредити као угледно и какова би му помоћ требала; пошто се из писма види да се и сам стара да своје имање као угледно уреди, али му у овоме стају на пут разне сметње, то би решено, да му се за сада пошаље 6. килограма детелине и једна вештачка кошница.

III

Чита се писмо Виће Радовановића из Водице ок. смедеревског, којим одговара на питање би ли могао своје имање уредиту као угледно; пошто се из писма види, да за сада једино може одпочети радити на подизању боље расе говеда, зашто би му потребан био један бик, решено, да се упита коју расу говеда мисли подизати и какка би му при томе помоћ нужна била

IV

Чита се писмо Драгића Мушића економа из Комирића, којим одговара на питање би ли могао своје имање као угледно да уреди; узев у обзир захтеве његове за уређење свог добра, решено, да му се за сада пошаље 12. килограма детелине и $^1/_2$ килограма сточне репе безплатно; а даде на одплату 1 бургов плуг и један шпартач.

V

Узима се у претрес питање о приређивању пољопривредне изложбе, као и писмо Г. Минис. финанције, којим јавља друштву да му за ову цељ не може повчано помоћи Решено, да се јави Г. Министру да друштво намерава изложбу приредити 1884 године и да га умоли да оно за ову цељ, одреди друштву као помоћ 1500 дук. цесн да до тог времена сваке године оставља за рачун друштва при управи фондова по 500 дук, а из предмета који се буџетом одређује на подпомагање земљорадње.

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора српског пољопривредног друштва држане 20. Новембра 1882 године, у Београду.

Председавао најстарији члан одбора, г. Сретен Л. Поповић.

Присутни чланови: г. г. Крста Петровић Живко Шокорац, Милан Антић и Паја Тодоровић.

Бележио Аца М. Живановић.

I

Чита се писмо г. Љубе Војића, шумара, којим друштву јавља, да се за нужне справе за бележење метереолошких података упита г. Мата Јовановић професор, решено, да се г. Мата Јовановић упита, које би справе најнужније било набавити за прикупљање метереолошких података.

II

Чита се писмо г. Милана Вукашиновића свештеника, којим моли друштво да му набави један тријер, решено да се г. Вукашиновићу јави цена тријера и када новац за исти пошаље, да се наручбина изврши.

III

Износи се на решење питање очел се штампати у Тежаку извештаји путујућих учитеља у овој години г. г. Ивана Протитића и Светислава Стојановића. Решено, да се извештај г. Протића штампа у Тежаку, а извештај г. Стојановића даде г. Милану Антићу на оцену, би ли се могао у целини штампати или у изводу.

IV

Чита се писмо г. Аксентија Мијаиловића начелника среза крагујевачког, којим јавља друштву да пристаје, да његов „модел" за ручни млин оцене она лица у Крагујевцу, која друштво изабрало буде. Решено, да се умоле: г. г. Велимир Стефановић пуковник, Жика Јаниићијевић професор и Живадин Димитријевић подинжењер, да модел за ручни млин прегледе, и друштву своје мнење о истом дају.

V

Чита се писмо Г. минис. финанције, којим моли друштво да му за неко време стави на расположење једну собу у друштвеној кући, решено, да се г. Мин. финанције стави на расположење једна соба за неко време, у друштвеној кући.

VI

Председавајући предлаже да се из фабрике у Краљеву, набави један плуг. Решено да се набави.

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора „Српског пољопривредног друштва" држане 26. Новембра 1882 г. у Београду.

Председавао најстарији члан одбора г. Сремац Л. Поповић.

Присутни чланови: г. г. Срета Петровић, Жикио Шокорац, Вуле Богдановић и Паја Тодоровић.

Бележио Апа М. Живановић.

I

Прочита се писмо управе државне штампарије, којим јавља да не може да прими у израду „Пољопривредни календар." Решено, да пољопривредни календар уреди г. Паја Тодоровић, и да у споразуму са г. Сретом Л. Поповићем погоди израду истог код приватних штампарија.

Календар да се штампа у 1600 комада.

II

Прочита се писмо г. Саве Шкрбића учитеља, којим тражи разног градинарског семена. Решено, да се огласом преко „Српских Новина" и „Тежака" позову сва лица којима семе треба, па да се онда наруч бина изврши за све.

III

г. Срета Л Поповић чита свој реферат о прикупљеним подацима о стању наше пољске привреде. Решено, да се у „Тежаку" отвори једна рубрика, и да се под истом штампају сви добивени подаци о стању наше пољске привреде

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора Српског пољопривредног друштва држане 4. Децембра 1882. год. у Београду.

Председавао најстарији члан одбора, г. Сретен Л. Поповић,

Присутни чланови: г. г. Крста Петровић, Милан Антић, Живко Шокорац, и Паја Тодоровић.

Бележио Аца М. Живановић.

I

Износи се на решење молба г. Ђ. Радића, којом моли, да му се повећа награда за дело „кромпир" пошто је првобитни рукопис при штампању увећао. Решено, да се г. Радићу даде још 120 динара, као накнада што је првобитни рукопис повећао.

II

Износи се на одобрење рачун Мирка Цветковића шмита из Шабца, за оправку алата и кола као и подков коња, на друштвеном добру у Шабцу, за време од 1 Августа 1881 год. па до 20 Октомбра 1882 године који износи 113·80 динара, Решено да му се исти исплати.

III

Износе се на одобрење поправљена правила подружине у Рачи. Решено, да српско пољопривредно Друштво прима ову подружину по члану 31. својих правила, као свој саставни део, до год се придржавала буде својих правила.

Правила њена да се штампају у „Тежаку" и да се одштампају у 100 комада за потребу подружине.

IV

Чита се предлог надзорника друштвеног добра у Шапцу, да се воће из растила које нема добро удешену круну или је криво прода у по цене или избаци из растила. Решено, да се овај предлог одобрава.

V

Чита се предлог надзорника друштвеног добра у Шабцу, да се 1600 ком. облагорођеног и необлагорођеног воћа прода Николи Павловићу трг. из Шапца, с тим условом да му се шконтира 10% Решено да се овај предлог одобрава.

VI

Чита се молба Димитрија Мијаиловића, учитеља наупарског у ок. крушевачком, му Друштво поклони издања својих књига, Решено, да му се даду на поклон оне књиге, које друштво на ту цељ има.

VII

Чита се предлог надзорника друштвеног добра у Шапцу, да се сочиво, налазеће се на добру прода. Решено, да надзорник јавном лицитацијом сочиво прода.

VIII

Чита се предлог надзорника друштвеног добра у Шапцу, да се покварени плугови као и остали неупотребљиви алат прода, а вршећа машина ручна, као непотребна на добру, врати друштву на употребу Решено, да надзорник јавном лицитацијом прода покварене плугове и алат, а вршећу машину пошаље друштву.

IX

Чита се молба 18 ђака учитељске школе да им друштво поклони књиге које је издало. Решено, да им се поклоне оне књиге, које друштво на ту цељ има

X

Председавајући износи на решење, да се одреди цена пољопривредном календару ког друштво издаје. Решено, да се пољопривредни календар продаје по 50 п. дин. и да се исти штампа у 1500 комада.

XI

Чита се реферат о издавању расправе односно подизања пољопривредних грађевина. Решено, да се распише стечај за дело о подизању пољопривредних грађевина, где се не искључују и грађевине за становање пољопривредника.

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора српског пољопривредног друштва, држане 16 Децембра 1882 г. у Београду.

Председавао најстарији члан одбора, г. Сретен Л. Поповић.

Присутни чланови: г. г. Крета Петровић, Живко Шокорац, Вучко Богдановић и Паја Тодоровић.

Благајник г. Милисав Миловановић,

Бележио Аца М. Живановић.

I

Председавајући износи на решење, када ће се држати главни збор, за ову годину Решено, да се главни збор за ову годину на основу члана друштвених правила сазове 26. Децембра ове године; са овим дневним редом;

1, Председник отвара збор;

2, Одбор подноси извештај о својој радњи у 1882. години;

3, Бирају се нови чланови редовни и почасни;

4, Изабраће се два контролора за преглед рачуна 1882 год.

5, Поднеће се предлози управног одбора а затим појединих чланова;

6, Изабраће се председник друштва;

7, Изабраће се одборници и њихови заменици;

8, Изабраће се благајник друштва;

9, Поднеће се пројект буџета за 1882/83 рачунску годину.

ЗАПИСНИК

Седнице управног одбора српског пољопривредног друштва држане 27 Децембра 1882. године у Београду.

Председавао најстарији члан одбора г. Сретен Л. Поповић.

Присутни чланови: г. г. Крета Петровић, Живко Шокорац, Милан Антић, Паја Тодоровић.

Благајник г. Милисав Миловановић.

Бележио Аца Живановић.

I

Чита се извештај управног одбора о раду свом у 1882 години, који се има поднети главном збору. Решено да се овај извештај одобри и одштампа.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

7. **Преселавање пчела из старих кошница у нове.** — У првом броју „Тежака“ показалисте ми разлику између Ђерзонових и америчких кошница. По описивању вашем мени се Ђерзонове допале, па сам намеран да купим таке кошнице са осталим прибором што уз њи иду. Молим вас сад, да ми покажете: како ћу да преселим пчеле из старих кошница у нове са покретним саћем?

М. Н. Јаг—З.

Пошто се код нас тек почиње, да се уводе нове системе кошница; и пошто је само неколицини познато пчеларење са Ђерзоновим (Дцерзон) кошницама, т. ј. са кошницама покретног сАћа, — то ћу на горње питање и одговорити почетницима у пчеларену по новој за нас системи.

Најпростији начин пресељавања пчела из наших кошница у нове бива овако:

С пролећа кад наступе топли дани, с концем Марта или почетком Априла, врши се пресељавање пчела у вече или у јутру рано; печурком или крпом подкаде се добро пчеле у оној кошници, из које ћемо да их преселимо, и оне се од када скупе у врх кошнице, па кад смо их тако подкадили, онда се што више до врха кошнице исече сће. Пошто ће у то време бити доста плода, то треба пазити што се год више може, да се плодно сће не повреди. Кад смо га исекли онда треба један поједан сат метати у рамове и удешавати тако да у први ред дође сат са медом у колико га има; а ако случајно не би било меда у исеченом сћу, онда метати празан напред, а за њим оно сће у ком има плода.

Сће треба удесити у рамове тако, да дође у сред среде горње и доње дашчице од рама, или ако би осечно сће било тако велико, да би могло да се умести у цео рам, онда је још боље; а ако би напротив било веће него рамови — може се с крајева сасећи, или најзад ако је мање од целог рама не ће марити ништа, јер ће пчеле осталу празнину у брзо попунити. Пошто смо тако један по један сат наместили, онда треба сваки преко целог рама привезати било концем или са малим ситним ексерчићима подупрети са обадве (горње и доње) стране, да не би испало. (Један такав рам са уметутим сћем шаљем уредништву, да га пошаље оном на чије је питање и написан овај одговор). Сво сће не мора се метнути. Довољно је у почетку само три до четири сата; но свакојако што више то боље.

Кад смо тако један по један сат из старе кошнице извадили и у рамове сложили у кошници тако, да до дувара дође један ред с медом, затим са плодом, па опет са медом и на послетку празно сће, онда се попова подкаде пчеле у старој кошници а у цељи, да се што год је виша могуће скупе у једну групу у врху кошнице; затим се по лако нова кошница положи што више косо, и у њу се стресу пчеле из старе кошнице; и пчеле пошто осете своје сће, оне ће се одмах скупљати око њега у новој кошници; по том накадити мало око врата притворити их и поставити их на оно место, где је била стара кошница, коју треба измаћи и поставити неколико корачаји подаље од старог места, одакле ће остатак пчела по својој навици изаћи и отићи на старо место или у нову кошницу.

Остатак медних сатова, који се не би могли уместити у рамове, треба покупити, и пошто се пчеле смире у новој кошници, метнути на дно кошнице, одакле ће пчеле у брзо покупити мед и употребити га на храну младих као и на поправку сћа, које смо уметнули у рамове и које је тим радом повређено.

Ако би почетник мислио да је овај начин претеривања заметан и не би био сигуран, да ће га моћи извршити, онда нека и не претерује овим начином, него нека остане до ројења, па кад се почну ројити онда нека стреса ројеве саме.

Да би му пак стрешени ројеви у новој кошници почели правилно да раде, нека узме, (пре него га стресе), бар један празан сат и нека га на горњи начин уметне у задњи рам кошнице; те да им тим начином покаже правац у ком ће продужити своју радњу.

---

8. **Фабрика пољопривредних справа у Краљеву**. Одпочела је свој рад, израђује све врсте пољопривредних справа и мањих алата и то удесне за наше прилике. Најтоплије препоручујемо ову прву нашу фабрику пољопривредних справа свима пријатељима пољске привреде наше. Сваку порудбину справа из ове фабрике друштво ће радо примити и брзо извршити.

9. *Јута*. Добио сам семена од биљке Јуте — Corchorus textilis —, па би рад био да чиним опит, с тога молим за мало упутства при култури и преради горње биљке. **Љ.**

Јута је биљка из Бенгала и тропских предела. Њена је вредност за техничку прераду у предиво позната тек од пре двадесет година, јер се њена лика, која је финија од лике наше липе и бреста, даје упрести у канап и прерадити у ткања као што се прерађује влакно од конопље и коприве и других подобних биљака. Она у свом завичају расте 12 до 18 високо, а у европским природним приликама предузети поједини покушаји за одомаћење исте нису још ништа позитивно на видик изнели, и потоме она је још једнако предмет чисто аклиматизационих зовода а не пољопривреде.

ОД УРЕДНИШТВА

Г. М. Ан. — Топ. Хвала!

Вељи В. у К. — Одговор добићеш; а биће и штампан у идућој — Априлској — свесци која ће изаћи најдаље до половине Априла. У осталом друштво ће кроз који дан добити неколико поручених *оригиналних берзонових кошница* усправних и положених па ће их распродавати. Усправна кошница кошта ће нешто више од 14 динара, а полажена испод 14 динара. Кад стигну јавиће ти се.

Чланци за „Тежак“. До закључка листа уредништву су спроведени за штампање ови чланци: „Одговори“ по плану за прикупљање података од гг. Милоја Бабића учитеља орашачког и Јована Јекића држ. шумара, „Негањајмо птице“ (белешка), „Како да се обнове виногради, што их је филоксера оскатила“ (белешка) и „Правила главног угледног подрума у Буда Пешти“ (за пољопривр гласник), „Обмане и преваре при продаји крава“ (белешка).

Пољопривредна књижевност

„Редомична сетва (сејања)“ расправа за народ. Написао *Васо Мучевић* управитељ добара, кр. земаљски већник и подпредседник славонског господарског друштва. Штампано у Осеку — 1883 стр. 27 — У идућем броју нашега листа донећемо опширнију рецензију о овој изврсној књижици; а сада је свесрдно препоручујемо нашим читаоцима. Може се добити и у уредништву „Тежака“ за 50 пара дин. (пола динара) комад.

„Kratka povjest šuma i šumskog gospodarstva u Hrvatskoj.“ Написао *Фран Ксав Кестерчанек*, кр. учитељ на кр. шумарском училишту у Крижевцу, члан управљ. одбора шумарског друштва итд. Штампано у Загребу 1882 год. стр. 94. У једном од идућих бројева нашег листа донећемо и овој ваљаној књизи нашу рецензију.

НАПОМЕНЕ

УВЕЛИЧАВАЈУЋЕ СТАКЛО. СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО НАБАВИЛО је неку количину лупа (увеличавајућих стаклета) којима се може подесно посматрати виноградско чокоће да ли је филоксером заражено. Те лупе стају *само два динара* на комад, и друштво ће радо сваком оном послати тих лупа једну или више, који му се за то обрати и пошље суму новаца колико тражене лупе стају.

Справа има у магацину друштвеном ових:

Ветрењача, домаће израде	по	70·0	динара
Ветрењача видачевих	„	144	„
Плугова за орање (бургових)	„	70—78	„
Плугова за прашење	„	36	„
Коса са наслоном (наслоњача)	„	12	„
Сечака (за сецкање сена шаша и сламе)	„	72	„

Осем тога, друштво радо прима наруџбине и за друге пољопривредне справе, набавља их из најпричнатијих фабрика и даје их *по цени коштања*. Купци имају и ту олакшицу, што друштво не плаћа никаку царину и што не тражи никаку добит за набављање.

Књижевни огласи.

КЊИГЕ

које се код Српског пољопривредног друштва могу добити

	дин.	пр.
„Све о пшеници“ од др-а Радића	—	60
„Све о кукурузу“ од „	1	20
„Белешке о познавању и употреби справа“ од Ж. Шокорца	—	20
„Јагодичасто воће“ од др-а Медовића	—	15
„Неколико студија из Агрикултуре“ од А. Спасића	1	—
„Читанка за пољопривреднике“ од † Гаје Матића	—	50
„Међународна ампелографска комисија и слике из виноделја талијанског“ од М. Савића	—	20
„Производња и употреба шума“ од А Стојковића	—	60
„*Тежак* од ранијих година“ у меком повезу	4	—
А „Тежак“ од 1876 (када није за целу годину изашао био	2	—
„Поуке из пчеларства“ од М. Антића	—	20
„Гајење винове лозе на Рајни“ од Љ. Новаковића	—	20
„Наука о сточарству“ II. поправ. издање од † Љ. Ђелмаша	—	50
„Кромпир“ од Др. Ђ. Радића	1	20

САДРЖАЈ ЈЕ ДРУГОГ БРОЈА ОВАЈ:

I. **Пчеларски календар,** *за месец фебруар,* (са једном дворезном сликом) од Јована Живановића.

II. **Подижимо пчеларство** од уредника.

III. **Рационално (умно) пчеларење,** из пчелара Јована Живановића (продужење) (са две дворезне слике).

IV. **Пролећни послови на кованлуку,** од Паје Јанковића, свештеника и пчелара.

V. **Скупштина са изложбом немачких и аврпијских пчелара у Винер-Најстату,** од Јов. Живановића.

VI. **Дописи „пчели.„** *Са кованлука Јована Живановића, професора из Карловаца* од Јов. Милојевића, богослова; (са 11 дворезних слика)

VII. **Пабирци.**

1. Колико једна пчела донесе меда са паше.
2. Колико рђе сабере једна пчела.
3. Снага пчеле.
4. Како се пчелари у Америци.
5. Око кованлука треба у близини држати живину.
6. Како највећи српски пчелар разликује стил Бранков и Његушев.
7. Губитак тежине једне кошнице за четири зимња месеца.
8. Признање за ширење пчеларства.
9. Топлота пчела у кошници.

Без готове претплате не може се лист никоме слати, па за то сваког умољавамо да у напред пошље претплату. Наруџбине без новаца неће се никоме без разлике уважавати.

„Пчела“ стаје *за целу годину 4 динара а за по године 2 динара.* Претплату треба слати поштанском упутницом или у плаћеном писму уредништву „Пчеле“ у Београду.

Претплата се прима само за целу или за пола године.

Молимо све пријатеље народне привреде да се што више заузму око скупљања а овај стручни лист, а нарочито умољавамо г. г. свештенике, учитеље и онекоји се занимају са овом корисном привредном радњом, да у својој околини скупљају претплату.

УРЕДНИК „ПЧЕЛЕ“
ДРАГУТИН ПОСНИКОВИЋ

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 4 — ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА — АПРИЛА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

ДОБРЕ И РЂАВЕ СТРАНЕ НАШЕ ДОМАЋЕ РАСЕ ГОВЕДИ

Гледајући на корист, коју од наше стоке добијамо, смемо с потпуним правом, — бар у нашим приликама — рећи, да од говеди највећу корист имамо; што нам неће оспорити, ни један од наших сељака, који сваки дан посла са стоком има, и кога волови чешће чепају. О важности говеди није нужно овде ни помињати, довољно је само то, да је нашем сељаку, без говеди немогуће опстати јер су му волови једини ранитељи његови.

Па и ако је ово истина, да наша говеда условљавају опстанак пољопривредника, — сељака — опет она поред својих добрих, имају и рђавих страна.

Прве се састоје (једино) у издржљивости при спреги, рани и елементарним непогодама, јер су наша говеда у спреги издржљива; малом су количином ране задовољна и нису тако осетљива спрам елементарних непогода (кише, снега, ладноће, олује, града и т. под.)

Рђаве су пак стране наше домаће расе говеди: споро телесно развиће; рђава млечност и гојазност.

За објашњење овога довољно ће бити, да само један мали поглед на приплод и негу, — не само говеди но и све наше домаће стоке, — у опште бацимо; и тада ће нам јасно бити, зашто је она тако заостала.

Пре свега при парењу говеди не чини се никакав избор. већ се остављају, да се сама слободно у пољу паре; па пошто се на овакав рђав начин спаре, она се и после тога као стеоне краве у односу на рану и негу не разликују од јаловица, него се рђаво ране а још рђавије негују, а кад донесу младо на свет, оно је јадно и кржљаво.

Па и то није доста, него им се одма почне — поред и иначе рђаве ране и неге — и млеко сопствене матере закрљивати, остала пак рана слабо додавати, или ако се додаје, а оно у врло рђавој форми — облику — у каквој га теле, не може својим слабачким стомаком да свари, усљед чега још горе закржља; и тако место правог бика добијамо „Цугљана" од кога такође постају „Цугљани." —

Штале (кошаре), које се код нас маом праве само зарад теглећих (спрежућих) волова, и оне су врло рђаве и нецелисходне, нити се гдегод даје простирка, као што то наука о нези домаће стоке препоручује. И само тимарење не предузима се; што бар код теглећих волова и крава, не би требало изоставити.

Жалосно је то кад се на марвинчету место чисте, сјајне и гладке, — види ковржљава и свакојаком нечистоћом (балегом и др.) улепљена длака, што је са хигијенског (здравственог) обзира од врло рђавог уплива по здравље живинчета, јер тако однеговано живинче, не може се као што треба ни развити, нити пак свој природни век дочекати. Па зар се и од таквог телета могу тражити бог зна каква добра својства као што су: млечност, гојазност и т. под? — Заиста не! Па онда чиме се можемо помоћи, да ли набавком стране које расе говеди или се може и наша с нечим поправити? Увођењем стране расе не може се помоћи ни у колико, или бар не можемо у оној мери у којој би се мери та помоћ очекивала. Јер шта би то значило оћу Швајцарског бика; оћу Холандску краву; а овамо нити има штале за бика нити пак рђне за краву; него се бик у каљавој кошари веже, а крава се пусти да по пољу тарга (тумара) чему је последица да везаном Швајцарском бику, стојећи у нечистоћи и пиштевини, одпадну папоњци (или ако не одпадну проузрокује се болест на папоњцима као трулење жабице и др. које носе собом рђаве посљедице) а Холандска крава попусти у количини млека; јер се није могла задовољити са раном која јој је на овакав начин понуђана. Не велим, да се довођењем стране расе не може наша да поправи, но само требало би се предходно побринути за удобне штале, (кошаре) рану и негу. — Па баш и кад би се могло све учинити, што се на добру рану и негу и штале од-

носи, опет би се — с променом климе и места где је страна раса однегована а где сада живи — морала променити.

Наша је раса говеди напротив, према нашим топлотним приликама и околностима прилагођена; и већ по нека добра својства притјажава, зато је она за поправљање много сигурнија само ако се испуне сљедећи услови:

1., Ако се употреби изборно парење и то опет међусобно.

2., Ако јој се понуде добра рана и добра нега; нарочито у *првим годинама* развића; и

3. Ако се за приплод и терет (спрегу) узима живинче, само са потпуним телесним развићем.

Само ће се на преднаведени начин, жељена циљ постићи моћи.

В.
економ.

О ИЗБОРУ КРАВА МЛЕЧАРА И ЊИХОВОЈ НЕЗИ

У више прилика човек је принуђен да држи краве искључиво поради млека; у таквом случају није му стало до тога, да само што већу количину млека добије. Ово нарочито бива у оним приликама, где домаћин гледа и удешава тако, да од добивена млека од својих крава подмири кућевне потребе и своју фамилију одхрани; с тога имајући овако очигледну корист од истих, треба бити у колико је могуће пажљивији при избору.

У опште свакоме сточару који гаји краве поради млечности потребно је да зна: да ли су изабрата грла од млечне расе, и да ли су њихови претци имали ту особину, јер у противном случају, ако изабрано грло не буде имало особину млечности, ми је сами на вештачки начин нисмо у стању да створимо, већ је само помоћу добре неге и хране у неколико узвисити и побољшати можемо, — и што је главно, не можемо никад производе таквих грла продати по добру цену као оне, који се искључиво одликују каквим особинама па било то млечношћу, гојазношћу, издржљивошћу и т. д.

Ово нарочито вреди при избору крава млечара.

Но пре него што ћемо прећи на избор добре млечаре, долази питање: да ли треба бирати млечаре крупнијег или ситнијег соја?

Да говеда крупнијег соја дају већу количину млека, то је необорима истина, па и пак многи у томе на очиглед греше из разлога, који их у више прилика одводе странпутицом, па веле:

„Грло крупнијег соја потребује више хране за своју исхрану и по томе тек ону количину хране употреби на производњу млека меса и т. д. која је се показала као сувишак од усвојене количине. Према томе дакле, у пределима, где је оскудица на храни, или је ова скупа те налазимо рачуна према нијачној цени млека да држимо краве крупнијег соја, у таквом случају боље је веле држати краву ситнијег него ли крупнијег соја, јер докле крава ситнијег соја неки део од примљене хране може да употреби на образовање млека, меса или других продуката, дотле би крава крупнијег соја са толико хране једва могла своју глад да подмири.“ Они у прилог овоме наводе још и овај случај, па веле: „ако нам једна крава и угине, то опет остане друга, која и ако не потпуно, и пак у неколико може да подмири наше потребе. Даље, од више крава ситнијег соја добије се више ђубрета, телади и што је главно, у случају нужде могу да послуже у место теглећих волова, а кад се овоме дода још и то, да крупније краве дају воденастије млеко него ситније, онда наилазимо чак и на то питање, да ли ћемо их држати поради велике количине млека или ради масног сира, масла?“

Но на жалост сви они наводи, који привидно говоре у корист ситнијег соја, врло су варљиви, па у самој ствари и штетни, јер кад би тачним рачуном сравнили добити од крупних и ситних крава према утрошеној храни, онда надмашујућа вредност куд и камо излази код крупних крава, која се састоји у далеко већој количини млека, меса, у бољем приплоду и т. д. Јер узмимо само овај случај: шта вреди једно теле Швајцарске или Холандске краве из долинске расе, а шта вреде 2—3 телета од наших брдских говеда. На сваки начин огромна разлика, која се с почетка не да баш тако лако предвидети. Поред тога, сваки зна већ из сваког искуства, да ће један газда много имати више посла око неге и исхране више грла ситнијег соја и по томе изложен је већим новчаним издацима, него што је то случај код мањег броја крава крупнијег соја, јер ове истина троше више хране и потребују бољу негу, али и пак мање него што би сразмерно по њиховој телесној тежини већи број грла ситнијег соја потребовао. Тиме смо на тај начин уштедили много на стајама и услузи; осим тога више крава ситнијег соја хрђаво храњене, дају нам истина више ђубрета, али врло хрђаво, јер од хрђаве хране излази и хрђаво ђубре, што се на жалост код нас на то нико и не обзире.

Напослетку, нека буде узгред речено, докле год буде код нас владао обичај да се краве употребљују за спрегу, дотле нити ћемо имати млечних нити пак гојазних крава, и што је понајглав-

није никада не ћемо имати добра приплода па ма какав сој говеди ми имали, а то и јесте један од главних узрока, што нам ова врста домаће стоке с дана на дан опада. И према свему овоме изгледа као да нас је постигла клетва наших предака, који кунући своје непријатеље или суседе који су их увредили веле: „Да Бог да да дочекаш да ти краве ору.“

Но разлике у млечности не постоје само код разних сојева, већ се та иста разлика примећава и код грла једног истог соја. И као год што треба умети изабрати краву од доброг соја, исто тако треба бити вешт при избору млечаре — јунице — из једног соја, који се већ одликује том особином. Овај се пак избор може учинити помоћу неких спољних знакова који нам први у очи падају и које ћемо ми сада навести.

Какав изглед треба да има крава млечара?

По опште познатим и на искуству основаним знацима, крава млечара треба пре свега да је женског изгледа, да су сви удови фини, тело да је дугачко са задњим ногама спуштено, да има дугуљасту и узану главу, малене и витке рогове, уши танко — коже и прозрачне, очи капци без длака, танак и дугачак врат, гребен висок и зашиљаст, леђа кратка или угнута, реп танак и дугачак, трбух спуштен и бачваст, виме велико, ноге танке и суве, широка задња партија тела са широком карлицом, кукови повелики, кожа танка и мекана са сјајном длаком, и напослетку крава треба да је јешна, да нема наклоности гојењу и да је потпуно здрава. Сви пак други знаци овима противни као и оне краве, које имају биковит изглед и диваљ поглед, издају краву за хрђаву млечару.

У осталом, није довољно познати само јуницу да је добра млечара, него зависи много и од нас самих каква ће нам бити будућа млечара.

Опитима је доказано, да се код јуница појави млеко у вимену и пре телења, које се на вештачки начин изазива. На основу тога многи су развили млечност код својих крава, јер су их пипали по вимену, док су још као телад биле, после једне године дана вукли их рукама за сисе као да музу, и у почетку су измузли само по неколико капи; али доцније таквим надражајем дотле су дотерали, да су им давале онолико млека као и краве теладима, у исто време крава раније „води“ и навикне се да што већу количину хране поједе.

На овај се дакле начин, као што рекосмо, може крава принудити да се пре „води“ и да јој се што већма виме развије; но ово теглење сиса не треба оставити и после првог тељења, него при-

ликом сваког мужења продужавати ово тегленье, и резултат успеха појави се сасвим тек при трећем тељењу, јер су краве тада најмлечније и задрже ту млечност и до 8 тељења, или од 10—12 год. своје старости.

Но поред свију ових досад наведених знакова по којима се може познати једна млечара, од особите је карактеристике виме. —

Виме код добре млечаре треба да је широко, четвороугласто (четвртасто) а брадавице или сисе да стоје једна поред друге; у колико је пак виме веће, у толико су шири они млечни канали и у толико се већа количина млека из оних млечних жилица (жљездица) издваја. Ове тако зване млечне жиле гранају се по вимену змијасто и између њих образују се нека удубљења — каналићи; али главна је карактеристика за виме „млечно огледало" т. ј. онај стражњи део вимена, који међ стражњим ногама лежи и који почиње већ са танком длаком да обрашћује. А искуством је доказано да је свака крава у толико млечнија, у колико је ово огледало развијеније и обратно.

Уплив хране и остале неге на млечност

Познато је, да је млеко производ животињских рâдњи из потрошене хране и воде. Млеко дакле, као и други производи животињски, ствара се тек од сувишка утрошене хране, која преостане од оне, коју животно употреби за самоодржање свога тела. Из тог узрока и треба краве музаре што обилније хранити и никад у томе не бити цицијa.

У пределима где имаде лепих ливада, пашњака, ту се крав поглавито хране са травом, сеном и отавом; и краве са таквом храном храњене дају увек доста млека. Многи пак дају својим кравама дневно помешаних мекиња са плевом, која се смеса покропи сланом водом, што краве музаре особито воле да једу, јер им годи и дејствује на повишење млечности.

У пределима пак где имаде довољно њива, ту се поред сена, хране и разним отпатцима кореним, кромпиром, мекињама, ситном пројом и т. п. Храну им не треба пред само вече полагати, већ увек раније, како би им на тај начин дали времена за одмор и сваривање. И овде као и на сваком другом месту мора се мотрити на чистоћу при храњењу, т.ј. пазити да јасла буду увек чиста да је простирка сува и што је понајглавније никад им не полагати у великим порцијама, јер неће дату им количину хране да поједу а често се деси још да храна није баш најбољег квалитета и у таквој прилици, да би се и заостала количина изупотребила, најбоље је

помешати са чим другим као са мекињама, прекрупом и т. п., и тако преправљену кравама дати, што ће она наравно радо јести.

Више се пута догађа када су краве на пашњацима да промену укус па и боју млека; ово долази поглавито од трава неких из фамилије једне (Rubiaceae). Тако исто кад се хране краве са јечмовом сламом дају сасвим горко млеко, а храњене са кромпиром дају такође млеко доста хрђава укуса.

Где које хранеће материје утичу на издвајање млека, неке пак упливишу на умањење млека н. пр. грашкова слама. По поред ових тако шкодљивих трава имаде и такових које утичу на каквоћу млека; т. н. пр. све мирисно траве дају млеку врло добар укус као што су: комарач, онаја, ким и т. д.

При сваком храњењу треба краве са чисто свежом водом поити — краве пак које су се скоро отелиле треба их што чешће поити, јер се чешћим појењем такође постизава већа количина млека, и разуман сточар са задовољством гледа кад му млечаре што више воде попију. Од каквог је значаја ово појење, лако је појмити и и отуда кад видимо да у 100 делова млека или 86—96 дела воде, само при томе пазити да вода не буде врућа нити смрзнута. Зими треба поити краве после, а лети пре храњења

Кошаре треба такође у зиму са великом пажњом промахивати. Код нас је једна од врло великих мана та, што их зими тако затварамо, бојећи се да нам стока не назебе, да се онај усмрђени и покварени ваздух до 30° R. загреје а то је један од најчешћих узрока да краве и при најбољој храни ослабе, не могу добро да једу, не дају нам ону количину млека, коју према храни, којом их хранимо, треба да даду и што је најглавније излегу се одатле разне заражљиве болести.

Обична шталска температура треба да буде 12—14° R.

Храњење треба подесити тако, да буде увек у једно исто време, а не неки пут нахранити их пре а други пут доцније.

Давање соли ни у колико непосредно не утиче на повећање млека, оно је само једно помоћно средство против слабог стомака. дејствује раздражавајући и убрзава циркулацију крви.

Со се дакле као што је напоменуто не може сматрати као непосредно хранеће средство, јер ни млеко ни месо не производи, већ посредно служи за преображај материја у животињском телу, а тиме знатно постиче и убрзава функцију храњења, услед ког се процеса одмах повећава млечнос, умножи месо и маст; — даље, она чини месо укуснијим, изазива плодност код стоке и отклања многе заразне болести.

Као дневни оброк сматра се да је довољно на 178 кгр. телесне тежине 5.5 грама, по гојазној стоци сме се давати и 8.5 гр. на 178 кгр. тежине; али више преко ове количине није пробитачно давати, јер у великој количини дата дејствује отровно т. ј. проузрокује пролив и млеко постане воденастије.

О мужи.

Време и начин муже има великог уплива на млечност и трајање мýже.

Код нас обично музу два пут преко дана, јутром и вечером а кад је стока на слабој храни или прегори, онда само јутром.

Но у првом случају, ако су краве на доброј храни, није ни најмање паметно само два пут дневно мусти, јер знамо у колико се крав више и боље измузају, у толико ће више и бољег млека дати. С тога би врло добро било кад би наше планинке (станаре) уобичаиле, да своје музаре по 3 пут дневно музу јутром, на подне и увече, али претходно треба да се постара њихов госа за што бољу и обилнију храну.

Где су „обилате" и добре паше, а међутим краве се непрестано држе на њима, ту је неопходно нужно да се по 3 пут дневно музу, јер има примера да краве на таквим пашњацима два пут мужене прегореле су.

Што се тиче мужења један пут преко дана, врло је шкодљиво, па ма било оно и на хрђавој храни; — данас треба их ипак бар 2 пут дневно мусти, јер не само што виме на тај начин више млека добије, него се и сама радња млечних судова ускорава и олакшава.

Како на количину и квалитету млека, тако и на здравље вимена упливише много благо поступање с музаром при мужи, чисто држање сиса, прање са млаком водом пред мужу, вештина и снага при измузању, а нарочито, увек добро измузивање јер најпосле измужено млеко, јесте и најмасније и има 3—4 пута више масних делова од првог а поред тога крава непомужена прегори па у више прилика и јављају се болести које се у марвеном лекарству називају:

Болести вимена. Најчешће и најобичније болести вимена јесу разна „запаљења" које наступају или пре телења, или по овом, — и понекад се запали цело виме а понекад само неки део. Ова болест проузрокује, да се млеко заустави или прогрушало из вимена измуза, а понајчешће долази од доброг неизмузивања млека.

Има разних знакова, по којима се може познати запаљење, као и разни начина лечења, што спада већ у круг марвеног лекарства.

Често се деси да се сисе са нечистог држања испуцају и с тога крава не да да се помузе или теле одбије; за ово је најбољи лек, да се сисе при сваком мужењу оперу, — у опште се може рећи, да се ове болести могу само добром негом и чистим држањем отклонити.

Неки препоручују да пред мужу треба виме с прстима ваљати, гњечити, јер се веле на тај начин помеша масније млеко с блажијим и тако се помешано лакше измуза јер би иначе оно масније заостало. Овим се начином и боље млеко добива а и вимену се олакшава. Нарочито ово је нужно за оне музаре, које после муже не доје теле.

Крава се скоро увек музе с леве стране, да би онај који музе десном руком, могао задње брадавице боље да измузе. Било с леве било с десне стране да се крава музе, треба уобичаити па је само с једне стране мусти, иначе крава се узнемири кад се мења.

Ако крава при мужи брани се што је тугаљива или плашљива, онда за време док се музе треба јој дати слани мекиња или друге које добре хране; ако ли ни то не помогне, онда је везати и метути јој преко леђа окашено платно или какав џак и овим начином гледати те је укротити, али и пак никако батину не потрзати као што се то код наших станара дешава. Јогунство ово код крава долази поглавито отуда, што се још у младости при мужи са њима хрђаво поступа јер има примера да краве чим чују свога госу, који лепо са њима поступа, што бива обично кад су на пашњацима, одмах на његов позив дођу; и ако је време мужења, оне се шта више наместе на оно место на коме се обично музу.

М. М.

О ПРОСУ (СИТНОЈ ПРОЈИ)

А) ПРОСО ЗА ЗРНО

Просо се у неким пределима слабо гајило, а у неким, као и у пољопривредној књижевности, слабо је било и познато; за доказ тога навода, могу да нам послуже старије пољопривредне књиге, биле оне научне или практичне садржине. Па шта више, има писаца, који просо нису ни познавали онако тачно, као остале усеве. С тога, да би ову тако важну биљку или усев приказали читаоцима, ми ћемо покушавати, да у следећим редовима покажемо гајење и употребу његову, нарочито за практичну циљ, како би се

на тај начин, што је могуће више распрострло гајење његово и у оним крајевима и пределима, где је можда само име познато.

Просо су гајили поодавна у Немачкој, и то нарочито славенски народи, који тамо живе, којима је оно било тако исто слатка рâна, као и кисео купус. Самлевено просо у виду брашна, код млогих сељака, кувано је са млеком, онако исто, као што се и пиринач кува. Код нас пак у садање време, поред остале своје употребе, употребљује се и за тако звани напитак „*бозу*", који је напитак у далеко већој употреби у ослобођеним крајевима наше отаџбине, но у старим границама њеним.

Климатични и физични односи

У односу климатичном, просо се слаже са кукурузом; но ипак има краће време за стасавањ (вегатациону периоду) од кукуруза; успева и потпуно сазри и у северним пределима, као на пример у западној Пруској по долинама и равницама. Но и при свем том, и ако далеко иде, ипак не прелази 52° ширине.

У хладним климатима северних земаља, успева само при обилном ђубрењу; али и у том случају, више се развија у сламу, неже ли у зрно. С тога се при таквим околностима, више гаји као сточна пића, а нарочито још у годинама оскудним на пића.

Топла клима (клима винове лозе) далеко је повољнија за просо, и то не само да се може сигурније гајити, већ је и развиће под иначе неповољним временим или физичким односима, потпуније и брже. С тога се и гајење у средњој и северној Немачкој јако развија. У осталом, просо се изнад гајења винове лозе, више нигде и не гаји.

Просо има чудновату особину, да велику сушу и топлоту подноси, за то се у жарким пределима гајити може, па и онамо, где пшеница због велике суше не може да успева. Поред тога, млади усев подноси велику сушу, те с тога и није нужно, да се на кишу пшчекује; јер као што је напоменуто, он издржи велику сушу.

У пределима, у којима влада суша, где је доходак јарих стрмнина мали и незнатан, па и жетве несигурне, тамо је најсигурније гајити просо, јер оно даје у таквим пределима обилате доходке, и то како у сувим климатима, тако и у сушној целој години дај. могућности, да се и у најпозније време може посејати.

Напротив, просо је наспрам влажне климе и кише, врло јако осетљиво, због чега се и даје разјаснити, зашто се просо посве никако не гаји у пределима поред северног мора, и Инглеској.

Земља.

У главном, просо тражи хумозну (црничну), а при том трошну, растреситу и некоровљиву земљу. Ови услови морају се унапред предвидети, ако се оће да добије што већа и сигурнија жетва, а при том, да мање трошкова стаје, што се на сваки начин може постићи само на земљи наведене особине.

Где је земља за пшеницу сувише трошна и растресита, а уз то је довољно хумозна (има доста црнице) да се лако полегање жита може догодити, — тамо је врло добра подлога за просо, само, ако још није тако снажна, да због тога не би јака и велика стабљика полегла.

Црнична или хумозна земљишта, особито са тако званом „*старом снагом*", јесу најподеснија за културу проса. Сем ове земље на друго место стоји *трошна иловача, која има доста црнице*, или *песковита иловача*, са топлом и трошном здравицом.

Па и *пескуша*, само ако има довољно црнице са сувом здравицом, на којој због суваће несигурно успева овас и јечам, — може бити повољна за просо; јер је у највише случајева топла и чиста, а ређе тежа земља. У Аустрији у неким крајевима, гаји се оно на пешчаним земљама, а под топлим климатом, као најсигурнији јари усев. Још сигурније успева на пескуши, ако је на њој заостало жилица од усева, који је скинут

Све остале земље, које напред наведеним особинама имају противне, нису баш тако угодне за просо, а нарочито влажна иловача, која коровљива и тешко се загрева.

Још је неповољнија тешка глинуша, која је богата на гвожђу. Сасвим пак није угодна за просо она земља, на којој пшеница и овас не успевају. Само ако глинуша има такав положај, да због истога постаје топлија, онда, — а нарочито на јужним странама — може се за гајење проса употребити.

На подводним и барљивим местима, посве никако не успева, јер овакве земље оскудевају на извесним (а веома нужним за просо) хранљивим материјама.

Исто тако ни кречуше, као ни лапоруше нису за просо.

Да би са повољним доходком могло просо успевати, нужно је, да је ораница не само чиста од коровљивог семена, већ да је и снажна.

Крчевине или нове орнице, имају напред наведене услове у изобиљу, што нарочито потребује просо. Најзад, на таквим земљама просо даје велике доходке у зрну, а међу тим су сразмерно мањи трошкови око обрађивања земље.

Ако је случај, да је новйна положена или окренута топлом положају, то је онда врло добра за гајење проса, пошто на оваквој подлози, стрмнине лако полежу.

Даље од повољних новйна за гајење проса, могу се узети и ове: исушене баре, преоране вештачке и природне ливаде, луцеришта, детелишта, итд.

Исушене баре, које наноса и шљама имају, дају плодну земљу просу, ако су само тако исушене, да дуго могу да обстану без воде. Сем тога, да влага не продире до усева, јер му јако шкоди. С тога на таквим местима треба просу уступати суву земљу, него ли овсу, пошто просо за читави 1½ месец касније стасава од овса.

Преоране природне ливаде, које се нарочито находе у равницама, најподесније су за просо; јер је земља блага и дубока односно моћна. Шта више, постепеним распадањем жилица, трошност се повећава, а исто тако и хумуса више има; и, према напред наведеном, ово су баш праве основане материје, за повољно успевање проса.

Исто тако и *детелишта*, дају врло добро место за просо, јер нуде стару снагу земљину, чисту и трошну.

Изванредно повољно место нуде и *луцеришта*, само ако се у чистом стању находе.

Плодоред

Просо успева после усева: детелине, кромпира, итд.

Детелине. Бела, црвена или ливадска, нарочито, кад оставе земљиште у чистом стању, особито од зубаче и пиревине, дају просу трошну и снажну земљу; поред тога лишће и жиле које заостаје, дају још и тако звано „биљно ђубре."

Као неповољне претече просу, јесу: махунасти усеви, раж, овас и јечам.

Махунасти усеви црпе доста земљу; по ражи успеваће просо само у тој прилици, ако је земља чиста од оних корова, који се подземним стаблом размножавају, па и од оних са семеном.

После овса у јечма, гаји се просо само у тропољном газдовању. Оно долази овде на исцрпљену земљу, и зактева по правилу свеже ђубрење.

Обрађивање земље

Да би просо повољно успевало, неопходно је нужно дубоко орање, нарочито на крчевинама и новйнама.

Свака њива, која се оће да употреби за просо, мора се, брижљиво обрадити, како би на тај начин што је могуће више трошнија, дубља и чистија била. Овако земља приготовљена, колико годи успешнијем развићу самог проса, толико више умањава рад обрађивања за идући усев.

Јесење обрађивање. С јесени може се земља или један пут, или два пут преорати, што наравно зависи од усева, који је предходио. На пример, ако су окопавине биле, онда је довољно један-пут, да се с јесени пооре, и то *дубоко*, па да се у таквом стању остави, да мраз својим моћнијим утицајем на њу дејствује. Два пут пак, ораће се с јесени онда, кад просо долази после каквог озимог или јарог жита, ради чега, да би се земља добро од корова очистила, нужно је одма после жетве поорати, затим предрљати, па тек после неког времена још једном поорати и у таквом стању оставити преко зиме. У оба случаја, сејање ће се предузимати тек онда, кад је се влага у доста знатној количини у земљи умањила; јер нема ниједне биљке, која би неповољније успевала, када је земља обилата на влази, но што је просо.

Крчевине или новине, морају се исто тако с јесени преорати, како би мраз довољно истрошио земљу.

Главно је, да се у свима могућим случајевима обрађивање земље увек пре зиме предузима, како би се с једне стране корови што потпуније уништили, а с друге земља што боље истрошила, те да ваздушни делови што боље продру и оплоде земљу.

Пролетње обрађивање. Просо је такав усев, који се између свију стрмних усева може најдоцније сејати, те с тога даје довољно времена, да се земља може како ваља обрадити.

Да би код пролетног обрађивања земље напоменули, како се поступа, то ћемо овде да наведемо пролетње обрађивање земље после озиме раки и разних осталих стрмнина.

Ако је њива после ражи озиме, у јесен добро поорана, то се онда махом само орање пред сејидбу предузима. Овако се ради; али је непаметно; јер је нужно предходно, да се горња површина земље, у цељи што савршенијег уништења корова још једном пооре, због чега нужно је, кад је се с пролећа површина земљина довољно исушила, да се пооре, па онда предрља, и у таквом стању остави, да се од заоставшег корова њива зазелени, па се онда колико је могуће мотиком оплеви, и тек онда наступа право орање за сејидбу.

Што се тиче обделавања земље после јарих стрмнина, као што је случај у тропољном газдинству, — већ је наведено; да просо треба да дође на чисту земљу, чега ради треба с јесени земљу по-

орати и дрљачом зубачу и пиревину почупати, затим с пролећа још поорати и онда предрљати, па сејање предузети.

Ђубре и ђубрење

За просо не може се земља тако лако спремити да је снажна, а да се опет земљоделац не побоји да ће оно полегнути. Зато је *стара снага земљина* за просо најбоља, јер онда успева најбоље.

Свеже ђубре. Ма да просо стару снагу земљину предпоставља свежем ђубрењу, то ипак оно подноси свеже ђубре непосредно далеко боље, но све остале врсте жита. Ђубре се споро распада, нарочито у случају, кад је влага ваздушна тако незнатна, да је земља више сува но влажна, услед чега се и више травуљине развијају, него кад није свеже нађубрена. Према овоме, увек је боље, да се њива с јесени нађубри, како би се ђубре при даљем обрађивању земље са истом боље расподелило и измешало.

Говеђе ђубре због своје хладне особине, највише је употребљиво. Ако се не може свеже ђубре с јесени на њиву да изнесе, то се онда мора пред орања за сејидбу изнети и растурити, па тек онда орати и потом посејати.

Коњско и овчије ђубре. Коњско је ђубре богато на азоту, што просо подноси добро, без да какве незгоде трпи због суводе, само кад је по њиви како треба ваљано растурено. Овчије ђубре дејствује изванредно, и нигде се готово не може корисније да употреби, но кад проса. Па и незнатно ђубрење са ђубретом од живине, показује кад проса изванредног дејства. Напротив, слабог ће дејства ђубре показати, кад се при сејању предрља.

И најзад, компост или мешанац, исто је тако изванредно ђубре.

Сејање

Време сејања. Оно се не управља само по клими, земљишту, положају и погоди времена, већ нарочито и по врсти проса. Она врста проса са скупљеном метлицом, која има дуже време за сазревање, може се у јужним пределима одма посејати, чим се немамо више бојати позних мразева; а напротив, она врста проса, која се код нас гаји, т. ј. са растреситом метлицом, не сме се раније посејати, но концем Априла и Маја месеца. Али и раније и позније сејање, показује разлику; јер раније сејање даје просу лепши изглед, здравије, је потпуније и теже зрно на кантару; зактева додуше више рада око неге, а нарочито у том случају, кад је њива слабо обрађивана, те је коров предузео мах. Сејање зависно је по-

ред врсте проса, као што смо горе напоменули још и од климе и положаја, и то свуда; јер оно се не сме раније предузети, но што позни пролетњи мразеви престану, пошто је усев јако осетљив.

Што се тиче позног сејања — оно је нарочито препоручљиво за северне крајеве, за ладно-влажне године и за њиве, које нису на време обрађене. Последњи случај наступа, кад за потпуно обрађивање земље нема више термина, јер је време сејању наступило, чиме би се наравно закаснило са сејањем, ако би се хтело, да се потпуно земља обради. Но ма какав се случај или неприлика десила, треба као правило да служи то: *да њива увек треба да је на време обрађена, како се тиме не би стајало на пут благовременом сејању.*

Семе и количина његова. Пре свега треба пазити на *избор семена.* Пошто просо подлежи гари и хрђи, то треба при избору предосторожан бити, па само потпуно зреле, правилног облика и здраве метлице одабирати, у којој се цељи при жетви нарочито мотри и ваљане одсецају. — *Чување* исто је тако од врло велике важности. Семе се не сме влажно у амбар сместити, већ се морају онако одсечне метлице на сувом и промајном месту оставити, па тек с пролећа окрунити. Па и приликом вршитбе отпала зрна могу се са коришћу употребити, али ипак у том случају, кад су сува очувана. — *Чишћење.* Да би се семе од гари, и она која су шупља отребила нужно је, да се пре сејања опере, ради чега се оно у често сито мете, па над један плићи суд пун воде остави; вода ће пролазити у сито, где ће да накваси семе, које кад се промепа, онда ће оно лакше излазити на површину воде у ситу. Ово се семе покупи и избаци. Заоставше пак на дну сита, пропере се и остави на ретко, да се осуши.

Што се тиче количине семена она је незнатна; јер кад се сеје на сачму, онда се узима 20—37 кила на ектар. Ово је разумљиво само по себи, пошто се просо с једне стране доста ретко сеје, а с друге и само је семе ситно.

Припремање земљишта за сејање Да би се просо ваљано на свежу земљу изсејало, као и да би се онако како треба затрпало, нужно је да се 1—2 пута предрља уздуж и попреко, како би што мање грудава било, а тиме и само сејање поспешније извршило. Но, ако би било каквих год препрека, онда је довољно и једно дрљање. Да је боље кад се два пут предрља, о томе нема сумње.

Начин сејања. На сачму се најобичније просо сеје; но може и на редове, услед чега се просо боље и развије, односно теже зрно даје.

Односно *времена или погоде* каква треба да је по сејању напомињемо, да умерена влажна и топла погода убрзава и осигурава клијање семена; јер велика сувоћа не само што спречававеђ и успорава и само брзо развиће његово.

Влажно-хладна погода пак, такође не убрзава ницање и развиће усева. Још шкодљивије утиче таква погода, кад се усев находи са једним листом у величини мишијег увета. Усев се поболи, чамуња и врло оскудну жетву даје.

Нега.

Ницање усева. При повољној погоди, изникне семе за 5—6 дана. Но, ако удари плаховата киша, услед које површина земљина окори, онда је извесно, да се ницање спречава. Према томе, да би се спасли од тога, нужно је да се земља предрља, како би се кора разбила и ницање колико толико убрзало. Но, ако и ово не помогне мора се њива, кад је земља сува — преорати, па онда са половином (од пређашње количине) семена посејати, те да се опет у нормално стање постави. Па и по трећи пут може се сејање поновити ако се само има нађе на повољан степен сувоће, и онда се имамо надати доста повољној жетви.

Дрљање. Ова радња предузима се тек онда, кад је усев порастао колико за два десиметра, а у тој цељи, да би се земља растрошила; да се чести усев прореди, као да се и плевљење умањи односно уштеди. Ова би радња најбоље дејство показала, кад се предузме онда, кад је земља сува, и кад се корови, који се семеном размножавају, нису дубоко укоренили.

У негу спада и *плевљење.* Ова је радња истина скупа и готово у нас неупотребљива код стрмнина у опште, па наравно и код проса. — Али познато нам је какову улогу играју корови, кад се уселе међу жито, или иначе какав други усев; т. ј. да не само отимају хране, но шта више својим порастом, угушују га, ниште и вршљају. И ако је скупа, ипак по могућности треба ову радњу колико толико извршити.

(свршетак се)

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак)

4. Кичмена мождина.

Кичмена се мождина пружа од мозга до репа, па је целом дужином по средини једном чртом на горњој и доњој својој површини и још двема са стране чртама раздељена тако, да постају

две оделите гужвице, од којих и горња и доња има своје особене функције или радње, доња гужвица кичмене мождине у свези је са тако званим својевољним покрећањем (т. ј. таквим покрећањем, које се врши по вољи и свести саме животиње), а доња гужвица стоји у свези са осећањем.

Епилепсија.

ИЛИ ПАДАЈУЋА — ВЕЛИКА — БОЛЕСТ

Свиньче показује понекад симптоме епилепсије у *страховитој јачини*; и само ко је навике ове животиње, кад није у стаји затворена, тачно и пажљиво посматрао, може то веровати и знати; јер: и ако се свиньче обично као тупоглаво и глупо сматра, то је оно опет раздражљивије и осетљивије него друга која животиња, коју сматрамо као осетљивију од свиньчета. — Ко не зна: како је свиньче пред олујину или јак ветар узбуђено и узнемирено, како овамо и онамо трчи у узбуђеном стању са сламом у устима, како симпатише, како се плаши читав чопор свиња, кад једно само свиньче из тог чопора хоћемо да уштројимо или да брњосимо (ringeln) — како се цео чопор тада узрује и загрокће па дигне читаву цику и вику! Треба свиње видети на каквом вашару кад су узбуђене и узнемирене каквом чудноватом и необичном појавом и лармом, — па ћемо наћи довољно знакова, да је свиньче способно за примање упечатака или спољашњих утицаја, а то је доста јасно, зашто је свиньче особито епилепсији изложено.

Предзнаци епилепсије ово су: непрестано грокћање, узнемиреност, убрзано дисање, бледило коже и посрћући ход. После овога, свиньче падне на земљу на пречац као муњом згођено, и остане неколико минута без покрећања, а затим мало по мало наступе конвулзије, које бивају све јаче и јаче тако, да их је човеку тешко и мучно гледати; — врат заокреће у свима правцима, ноге на изменце уз тело покупи, па их са повећавајућом се жестином ове болести, од једанпут опружи; очи избуљи и окреће, а зенице рашири; језик исплази на страну и укљешти га између вилица, зубима шкрипи и шкргуће, из уста пушта пену и пљувачку.

С почетка је пулс слаб и танак, а после јак и сецајући, па што су напади (Anfälle) јачи, то је и пулс неправилнији и застајкујући. За време напада, свиньче је сасвим безсавестно, а кад дође мало к себи, устане, и тражи да се у стаји или у каквом буџаку сакрије и изгледа уплашено и дивљачно; мало по мало долази к себи, извуче се из свог лежишта по почне опет да ждере. Напад (paroxysmus) код *једног* свиньчета, често предсказује, да ће се већи

број свиња у истој стаји или у једном чопору разболети. Напади долазе често брзо једно за другим, два па и три пут једног истог дана. Дрека свињчета за време напада веома је непријатна.

Лечење се може предузети само између напада а тешко је испадало за руком. Оно се састоји у поливању хладном водом по глави, у пуштању крви, јаким пурганцијама, после којих мора доћи „мршава храна"; даље се састоји у: подпуној мирноћи и расхлађујућим лековима. Најбољи начин за расхлађивање главе јесте тај, да се око главе обвије једна повећа крпа, па да се ова непрестано кваси смесом од 1 фунте винског сирћета, 4 фунте воде и $^1/_2$ фунте салмијака (нишадора). На чишћење дају се чистеће или пургативне соли и каломел.

Узроке епилепсије често је врло тешко одредити; непосредни најближи узрок састоји се у каквом раздражљивом или стимулирајућем дејству на нервни или живчани систем, који је болестима наклоњен усљед каквог предходног запаљења мозга или усљед каквог од глиста произведеног надражења у цревима.

Картрајт (Cartwright) саопштава нам овај случај: „Свињче је било нешто глупасто (ступид) и невесело, трчкарало је неколико минута без свести по стаји, после се умири, али после неколико дана постане немирније; трчало је правце до једног зида, после натраг до другог зида па грокћало и цикало докле је год напад трајао, а то је било неколико минута по кад кад и дуже, па је се сваког четвртог часа а и чешће понављао. Напади су бивали све јачи; после 4 до 5 дана падне свињче колико је дуго на земљу, опружи ноге, стане се претурати и готово да мањка; дерало је се и дречало, као да осећа велике болове и изгледаше као да је слепо. Пулс му је био за време напада врло брз и јак, али се опет умири. Између напада ждерало је кад му се храна примакне. У последњем рђавом стању било је 3 до 4 дана, али се после неколико дана предигло. Давато му је „*чистећих соли*" *и каломела*, а на репу, на ушима и између папоњака пуштана му је крв, али је из ових места мало истекла. Глава му је била квашена и расхлађивана хладном водом."

У исто доба, и један близу њега воденичар изгубио је 5 до 6 свиња од исте болести.

Узетост или *Paralysis* (Lähmung). Ове болести нема баш тако често. Француски писци говоре о њој, напомињући, да ове болести има у сниским подводним местима, као и онде, где је хрђава храна или лаком господар, који, само да би свиње брзо угојио полаже врло јаку, раздражујућу храну, која дражи црева а одавде и кичмену мождину. — *Ерик Вибо(р)ug* (Erich Viborg) препоручује добру

храну, чисту сламу, по једну дозу кућне соли као лаксанц (пурганције) а за пијене лек од кућне соли и липцуре.

Једна сорта „узетости" постаје по кад кад и онда, кад се нађу поједини израшћаји или изметнути делови. — *Диши* (Dupuy) прича нам један случај, који је он сам примећавао и посматрао.

„Код једног од 1 и по године свињчета приметила се *узетост* у стражњим ногама без икакве осетљивости. При тачнијем испитивању после смрти нађено је, да су мишићи били бледи и мекани. У такозваним „*псоа-мишићима*" нађене су многе животиньске или беле глистице, из племена цистика (cistika) на пр. *бели громуљиа* Cysticercus cellulosae и меуричар Echinococcus u Splanchococcus (или Hydatide).

Псоа-мишићи су слабиначни мишићи, а има их два: један се зове: *велико слабиначни мишић* (musculus psoas major), долази са стране тела од последњег леђног од свију и слабиначних пршљенова, излази даље испод *ветрила* или *диафрагме* (попречне или велике опне); — други се зове: *мали слабиначни мишић* (musculus psoas minor) често овог мишића и нема; леži на унутрашњој страни овог првог т. ј. великог слабиначног мишића, долази од дванајестог леђног и од првог или и од другог слабиначног пршљена. — Први се пружа испод бутне коске (бутњаче) и везује се за њен доњи главучасти део, други се везује за суве или беле жиле од бутне коске. — *(Преводилац).*

Неке беле глистице из племена *цистика* нађене су у мишићима на куку или *трохантеру* (Trochanter или annulus cruralis) т. ј. на пространом отвору горњег главучастог дела од бутне коске (бутњаче) а кроз тај отвор улазе судови из трбушне шупљине. Са овим белим глистицама су и хидатиде или меуричари. Овакових паразита нађено је и у плућама и јетрама па и у горњој кожи од бубрега. Између унутрашње површине од белих громуљичара и меуричара (Cystica и Hydatida) нађен је ситан и бео прашак, налик на кошчано брашно. У слабиначном и крстиначном делу била је кичмена мождина омекшала, а мембране (танке кожице) су биле, поглавито на излазу слабиначних нерва, мало зацрвениле."

У главноме, стражњи је то у свињчета део, који бива сасвим или од чести узет. Ако је тај део *сасвим* узет, онда свињче у идењу посрће и пада. Често из парилизиса (узетости) произилазе и проистичу хроничне (дуготрајно понављајуће се) болести у органима за сваривање, а уз то долази слаб апетит, убрзани пулс и отечен језик. Ретко је да се ова болест не може излечити. — Ако се уклоне предиспонирајући узроци (тј. узроци, који чине да свињче добије склоност ка овој болести), ако се даје добра и снажна храна, ако има чисте и промајне — здраве — стаје, ако се дају чистећи и хладећи лекови, — свињче ће за кратко време савршено и подпуно оздравити.

Грчевитост. Ова болест код свињчета није необична и ретка; најпре се примећавају грчеви на глави и више или мање на екстримитетима на ногама, па притискује зубима и затворене држи вилице; мало затим наступа укоченост врата и већег дела тела и неприродно пружање и усправљање главе. — Ова болест постаје често кад штројимо младе прасце, а поглавито кад ови неколико дана после штројења добијају *много* хране, а тако исто кад се *далеко* на вашар гоне и терају, нарочито пак: кад се од многог иденья или од сунца загреју, па им се дозволи, да се по барама или потоцима брложе, јер то веома волу. *Лечење* је: пуштање крви, топла купатила, испирање водом итд., па онда трљање дражећим течностима и давање пурганције ако их кроз уста давати можемо, иначе треба употребити клистир, то су најбоља средства за лечење. — У осталом ова је болест понајвише опасна и нагло се свршава; па ако свињче преживи првих 12 до 18 часова, то се можемо надати да ће оздравити.

Беснило или *Hydrophobia* (Wuth). И ова страховита болест напада свињче. Има небројено млого примера, да је свињче било инфицирано, окужено, кад га бесан пас ујео, а — Хибнер (Hübner) прича један случај, како је инфекција — кужност или приљепчивост — прешла од једне бесне лисице. Симптоми или знаци беснила код свињчета веома су интересантни, јер су по кад кад слични са симпатомима побеснелог човека.

Најпре ћемо замотрити невеселост, слабост и свињче непрестано лиже уједени део. Доцније се код неког свињчета покаже: *дивљачност*, па клапће устима и зубима вата и глоће све око себе, и што год на путу нађе, а удара трљајући се о зид или прескаче преко свега, што му је на путу. Друго пак свињче је невесело, ступид (блесасто), ништа не једе, а кад устане посрће, па је у стражњим ногама и у стражњем делу узето.

Истина, не боји се и не плаши се воде, али опет не може воду да пије. Једно свињче, које смо посматрали, јурне на валов, пољуши храну, па онда одскочи натраг, жестоко задрхће и одигне њушку у вис. Један пут или два пут покушаваше да узме ову или ону храну, али је све његове покушаје пратила трескавица (грозница) и укоченост, услед чега му сва храна из уста поиспада, — а то је доказ, да су и органи за примање и гутање хране били афицирани — дирнути или нападнути.

Свињче је било у врло раздраженом стању, а кожа је била тако претерано осетљива, да је — кад га је крмача лизала и че-

шала, — плашљиво цикало, и у сламу се скривало, а кад је се ко год приближавао, дречало је, или кад је какова велика шкрипа или вика била: скакало је и ћипало па је затим опет добило конвулзије т. ј. грчевито дрктање у ногама. — У опште, код свињчета излив пљувачке није јак, а *делирија или помамност*, која се код пса као беснило карактерише, — ретко се примечава или је више или мање не јасна и не приметна.

До данас се ова болест код свињчета није још тачно посматрала. *Мистр. Прича(р)д* Pritchard, марвени лекар у Воулверхемтну (Wolverhampton), саопштава нам ове интересантне случајеве:

„Један бесан пас упадне 27 Децембра 1835 године у имање *Ђорђа Стронгита(р)ма* (Strongitharm) у Калде(р)филгу код Воўлсоўл (in Calderfield bei Walsall), па нападне на неке свиње, које стану јасно грокћати и цикати а на то испадне и притрчи *Стронгита(р)м* са својим момцима и убије пса, који је два свињчета за нос јако ујео, и ништа им зло не беше, па се с тога не употребише лекови или какова опрезна правила и средства. После 14 дана пошто се с поља ништа на њима није приметити могло, буду оба свињчета пуштена у лежиште код својих другова.

Кад се после 1 или 2 дана свињама бацила овчија црева, све се свиње искупше само она два уједена свињчета не дођоше. Једно је било липсало, — нађено мртво са пеном и балама на устима; оно друго чим је из свог лежишта на поље на ваздух изишло скакало је са све 4 ноге, као оно јелен по читав аршин у висину и бацало је пену и љиге из својих уста, кад су га хтели у стају сагнати, добије јаке конвулзије, па стане јако цичати, а уста су му била пуна љига и за једно пола палца разјапена, осим кад су му доње вилице цвокотале, а то је било онда, кад су му спољашњи мишићи на доњој вилици јако дрктали. Нити је јело ни пило, па је било мало по мало све немоћније и слабије, док није трећег дана и угинуло.

После 3 недеље дана разболе се из чопора једно свињче симптоми су били истоветни као и код она два, што су угинула; покуша се лечење водом, проузрочи му тако јак бол и муку, да је у вис скакало, главом о зид ударало и са свим помамно постало а другог дана крепало. Мало затим разболе се опет једно свињче; симптоми су били истоветни, али јачи и чешћи, па је и ово после 24 часа угинуло, и ако није ничим узнемиравано било. — Ниједно од ових свиња, пошто се разболело, нити је што год јело ни пило".

Хирург *Хити* (Haeton) прича нам ово:

„Кад сам у Мају 1829 године једног болесника (пацијента) посетио, казаше ми укућани, да имају једно свињче болесно. Газда

овог свињчета рече ми, да је пре 8 недеља један туђ пас, кад је кроз авлију протрчао, ујео му свињче, а они, који су га видели, рекоше да је пас бесан био. По казивању овог газде изгледаше као да су се оног дана, кад сам ја то свињче гледао, показали симптоми великог притиска и велике утајености (Oppresion) на лажичици, после чега је мало по мало наступила малаксавост па није могло да стоји, па је ужасно скичало и врло му је непријатно било кад се дирне и узнемирује, а осим свега тога бацало је пену из уста и хтело би да прогута све што на путу нађе. У 6 часова у вече другог дана нађем га, да се сламом покрива и да је немирно јер га је трескање и лупкање ригле на вратима од стаје смртно врећало и несносну му унутрашњу борбу производило. Око му је било исто тако оштро као и уво, а то се могло познати по његовом грчевитом усиљавању, да главу у сламу сакрије, после чега је постало мало мирније, па је непрестано ждерало сламу, екскременте (балегу) и т. д. Очи су му имале сумњиву сјајност као и код болести: френитис, дисање му је било неприродно брзо и тешко. Ово стање трајало је 2 часа, а после тога покушано је. те му се дало 1 фунта рибје масти, од које се повећи део просуо, а свињче је одмах угинуло. Жао ми је, што су наступајућа ноћ и намера овог газде да свињче закопа, осујетиле тачну секцију; само се толико приметило, да су при просецању ребарних рскавица, обе *плуће испале* као да су за прсну шупљину врло велике биле, и да су чим је један урез учињен, пенушасте љиге потекле, а ове су биле по боји и густини налик на сапуњаву пену. Желудац и жучно или 12 палачно цреве изпуњени су били горе побојаним материјама, које је свињче прождерало. Ја не сумњам, да би и крвне судове мозга и кичмене мождине повређене и распрскане нашли, само да смо секцију подпуно предузети могли. Поливање водом изазвало је немир, а како је и сваки шум исто дејство производио, то је сумњиво да ли се свињче плашило од течности; но брза и наскора смрт, која је одмах после датог рибјег зејтина следовала, каже нам; да су загушили и удавили грчеви оних за гутање мишића са повременим затварањем гласних мишића или пискова.

Поред млогих случајева „*бесниła*", које смо у нашој пракси имали, не имадосмо никакову прилику, да секцију каквог побеснелог свињчета предузмемо. Али они, који су такове секције вршили, усвојили су, да је ова болест ово: по правилу запаљење гркљана и врло јако и жестоко запаљење балавих или љигавих кожица желудца поглавито вратарнику (pylorus), на желудчевом срцу (cardia) а особито на површини од два попречна набора, и да ово за-

паљење прелази у *„усијаљење* (Brand)". Желудац је понајвише нађен пун нечистоће а бешика од мокраће разширена.

Обично се беснило у трећој и четвртој недељи после каламљења (Jnoculatia) појави; али је се оно и по два месеца утајило.

Једина су правила обазривости ово: чим које свињче буде од бесног пса уједено, треба уједено место засећи и што брже лекове усути.

Ми би препоручили као најбоље за сад средство ово: ако је месњати део уједен, треба га одмах одсећи *(Преведилац)*.

А кад се беснило већ појвило, онда о лечењу ни разговора нема, а они, који на непогрешиме тајне лекове неких марвених лекара верују и базирају, преварће се. Симптоме можемо неким препаратима да ублажимо, али је *беснило болест која се не може да излечи.*

Ми не знамо, да ли бесно свињче, кад уједе, може друге да окужи, али *Јул Палмариус* тврди, да је видио коња, говече и овцу, да су побеснили тиме, што су јеле ону сламу, на којој су бесне животиње лежале, а то исто тврди и *Др Шекман* (Shackmann)

Много је било препирке о томе, да ли се месо од побеснелих животиња може јести а да не шкоди. Два одлична научена образована човека у Паризу једоше таквог меса и ништа им није шкодило. Тело једног вола, којега је један бесан пас ујео, и све симптоме беснила показивало, изсечено је на парчета и продавато а није било ни једног случаја, да је когод који је од тога меса јео, и најмање зло осетио. У ветеринарској т. ј. у марвено-лекарској школи у Алфорту, био је језик од побеснелог коња дат једном псу, који је остао подпуно здрав и читав.

Они, који противно мисле и доказују, наводе неке аутентичне примере и случајеве у потврду својих мисли и доказа. Тако на. п: *Шенк* прича ово „Један гостионичар у Виртембергу изнесе пред своје госте месо од свињчета, које је од *„беснила"* угинуло. Све који су тога меса јели, после тога спопало је „беснило". — *П. Борел* спомиње подобан случај.

Но најбоље је, ако се од једења меса побеснелог свињчета и т. д. уздржавали и сасвим чували будемо, а не треба га ни другој животињи давати. Најбоље средство за то, ово је: треба лишсану животињу закопати у земљу 6 до 8 стопа дубоко, па онда брижљиво и добро земљу набити а поврх тога трње и друго бодљиво грање набацати и натрпати.

Кијавица (Nesenkatarrh). Ова се болест познаје по томе, што из носа теку љиге; бива све јача и јача, па се најпосле растурава

и у органе за дисање, те изазива кашаљ и тешко гутање а због јаких љига настаје тешко дисање. После неког времена одебља и затегне се љигава или балава кожица, ноздре се надују и отеку њушка се накриви на једну страну често тече крв из носа а чим ово буде, болест удара на траг па је свињчету одмах за неколико дана лакше и боље. Али се често понавља ово изтицање крви из носа, а бива све јач и јаче, док најпосле свињче и т. д. не малакше, не изгуби снагу тако, да сад настаје крајња брига да му се снажна и јака храна даје, да не би од изнемоглости или од суве болести (Abzehrung) угинуло.

Ова је болест наслеђна и може да пређе са мушкога на женско и обратно. Она постаје услед испарења водене паре или од хладноће.

Ова се болест најбоље лечи: лековима на бљување и крепећим лековима. Раствор од витриола бакра или плавог камена даје се по 3 до 5 грана изјутра и у вече, а поред тога морамо добро пазити да добру храну дајемо. — Али понајвише се ова болест свршава смрћу свињчета, јер она обично отме маха пре него што јој ми своју пажњу поклонимо.

(ПРОДУЖИЋЕ СЕ)

О ГАЈЕЊУ СВИЛЕНЕ ГУСЕНИЦЕ—БУБЕ

1. Како се код нас гаји?

Од пре 20 година почела је се свилена гусеница у велико гајити у Шумадији и осталим крајевима Србије, где дудова има — нарочито од оно доба кад је њена Светлост Кнегиња Јулија (1856—1860) давале награде оним домаћицама и свилодељцима, који највише чаура произведе и свиле изваде. То је био у неколико повод те је и ова грана народне привреде коракнула у напред. Томе је припомогло а и данас помаже држава, набављајући семе из првих талијанских свилара и раздајајући безплатно свима, који хоће да гаји.

Наше сеоске домаћице, — нарочито девојке, поред својих домаћих послова, занимале су се и гајењем свилене бубе, да тиме с' једне стране празно време корисно употребе, а с друге стране да зараде коју пару, или уштеде, некупујући свилу за подткивање пешкира, кошуља и сукања, што се код нашега народа нарочито у Шумадији, може да види, и што ни једна кћи, иоле иму-

њнијег домаћина, неће остати док нема: пешкира, кошуља и сукања свилом податкани.

О самом гајењу свилене гусенице нису имали никаквог искусног ни теоријског ни практичког знања, већ гајили су и гаје и дан данји онако како су чули и по своме сопственом убеђењу. Семена (јаја) за производњу, ако немају, то набаве од каквога свог пријатеља или од државе. Гајење свилене гусенице почињу и онда кад се почне први лист дудова да развија; јер су у толико знали да младим лишћем ваља ранити младе (тек изведене) гусенице, и да се са развитком листа развијају и јачају гусенице. Баш тачно одредити време кад их ваља из семена произвести није се могло, јер сваке године и на сваком месту у једно исто време не почиње дудов лист развијати се, — што зависи од климатских односа.

Они немају баш нарочитих локала за гајење истих, послуже се са обичним собама, вајатом, а по негде и у самим кућама гаје их.

Да се гусенице из семена произведу, потребна је повећа топлота (20—22°C); а пошто у селу, на то не пазе, нити имају те удобности, да би им могли понудити, то они метну у недра крпу, на којој семе свилених гусеница, те тако својом топлотом загревају до онога стопена топлоте, до којег је потребно за њихово изводјење. По томе кад се неколико изведу, онда мету младо лишће на речену крпу, изведене гусенице пређу, поскидају их са исте и оставе на астал или на другу какаву за њих спремљену полицу, а остало семе мету опет у недра и даље загревају, док се поново друге не изводу. И то све дотле чине, док се сво, за оно лете спремљено семе, не изведе. Крпа је увек увијена и гледа се да се никада не окваси. Неки међу тим подмећу и под квочку, или поред ватре, но увидили су да то није добро, те за то сада практикују само изводјење у недрима.

По свршеном изводјењу настаје нега. Та нега састоји се у храни и ређем пребирању и чишћењу. Из почетка ране се двапута на дан, доцније трипут. А кад поодрасту, управо пред само завијање, толико их ране колико кад могу јести. Они не гледају на периодично спавање, нити какову другу негу, већ кад је која болесна, одма је бацају. Кад примете да је већина гусеница у млитавом и болешљивом стању, онда употребљују кадове са запаљеним крпама и осталим запаљивим материјама, а по негде и врачање употребљују, на пр. гашење угљевља и т. д. Случајно ако оздраве, то се преписује већа важност, кадовима, и врачању и у велико се практикује.

Кад су већ гусенице одрасле и сазреле за завијање, што познају по немирноћи и величини њиховој, тада понамештају гранчице веће и мање од грмовине и то са лишћем, гусенице се размиле по истому, тражећи удесна места за савијање.

И да видите понегда, врло лепи мехурци завију се, ваљда што им прија околна клима и ваздух и што су свагда рањене свежим лишћем, које је израсло у околини чистог ваздуха и које је чисто од разних гасова; а кад би им се додала још нега и остали услови, које по својој нежној природи траже, то би се увек сјајни успеси могли постићи.

Стелажа (полица), на којима се гаје гусенице немају, већ служе се, ко има, асталима, ко нема, они обичним даскама, само их мету на столице, да их не би ако има мрави или влага дохватала. Понегде (нарочито у Азањи) употребљују стара решета и корита, избуше их; да би нечистоћа пропадала, па онда извешају у соби или вајату.

По свршеном завијању гусеница, преберу их, делећи у три групе. Тада узму и за производ семена, негледајући на правилно развијене и лепе меурке, већ више оне, са којих не могу свилу да одмотају. Одабране меурке, незнајући које је мужјак, а које женка, већ од прилике узимљу, оставе на астал или место, где су их и гајили, па кад излете онда се само лептирови спаре, по природноме нагону, и кад женка почне да носи јаја, мету је на платно или какову чисту крпу, за то спремљену. Кад од прилике, буде довољно семена извесно, савију крпу и оставе у сандук за до године.

Остале мехурке, ако немају времена да одма свилу ваде, изнесу на сунце да нимфе у меурцима умртве, да неби поизлетале, кад им време дође.

Пошто већина меурке не продаје, већ употребљује за своју домаћу употребу за разна тканива, то ваде сами свилу, и то на овај начин: узкључају повећи бакрач воде, па онда набацају унутра у бакрач маурâка колико може да стане, за тим глоговим трном промешају, па онда узму неколико конаца, управо онолико колико хоће да им је конац дебео, па снују, бацајући одмотану свилу на софру која је за то спремљена, у исто време посипају проиним брашном по свили, да се не би замрсила. По свршеном одмотавању свиле, даље смотавају на мотовило, са мотовила на вретено, а са овога упредају и даље прерађују, за разноврсну употребу. Ретко да продају меурке или готову свилу, веле, за то што не производе у млогоме за продају, и што не знају управо коме да продају.

---

2. Како треба гајити свилену гусеницу.

Гајење свилене гусенице и производњу свиле прво су отпочели Кинези, и то њихови великаши, и оно је остало дуго времена у рукама њиховим као тајна. И услед разни покрета, свилодеље је се доцније раширило у Јапан, за тим у Италију, Француску, Немачку, Енглеску па најпосле допрло и до нас. Данас има у Италији и Француској по неколико окружија, који се занимају гајењем свилене гусенице и прерадом свиле: тако има, по неколико хиљада ектара земље, засађене са дудовима у више хиљада људи, нарочито деце и немоћни стараца, који за друге теже послове нису, налазе довољно зараде; па има и више стотина воденица за снурање свиле. Нарочито је ово гајење свилене гусенице развијено у Италији око Милана и Ломбардије; и у Француској око Авиљона тако, да и једна и друга држава по више милиона динара унесу у своју отачбину. Но за сада оставимо историју на страну, пређимо на ствар.

Познато је свакоме из искуства, који је иоле са свиленом гусеницом посла имао, да је то нежња и врло осетљива животињица, — нарочито с тога, што је она пренешена из оних земаља, где влада велика топлота преко целе године и где је гајена на слободном ваздуху.

Да би их могли и ми у нашој земљи са великом користју гајити, потпуно је доказано; но само ваља мало веће пажње обратити на све оне услове, који су нужни за њено гајење. Ти су услови:

1. Просторија. За мању производњу од 10—11 хиљада гусеница, нису нужни нарочити локали, већ се може гајити и по обичним сеоским стајама, по асталима и осталим њиховим справама, које им као стелажи (полице) служе.

Но ко хоће већу количину да производи, тај мора имати локале нарочито за то удешене. Локали морају бити окренути истоку а заклоњени од запада, због ладних ветрова, морају имати довољно прозора и близу патоса, отвора за промају. Даље, стелажи т. ј. оне справе на којима ће се гусеница производити, морају бити за то удешени са четири до пет катова са појединим одељеним таблама у оквиру, које табле треба да су избушене ситним рупицама кроз које би нечистоћа могла пропадати. Колики се број гусеница може гајити у једном локалу, то се не може тачно определити, већ се од прилике узимље да за 10—12 хиљада гусеница потребује локал од 15 квадратних метара, рачунајући ту да ће једна петина ($^4/_5$) пропасти у току развића.

2. *Ваздух*. Познато је да је свакој животињи потребан чист ваздух за дисање, — тим више и свиленој гусеници, која мора код нас да се у затвореним одајама гаји; докле она у својој постојбини навикнута је живити у топлоти и слободном чистом ваздуху.

Ваздух се лако квари у локалима, где се неколико хиљада гусеница гаји, које свакога тренутка небројену количину шкодљивих гасова издисују, па и она лица која се баве у локалу око гајења гусенице. За то ваља предузимати чешће чишћење ваздуха са нарочитим за то начињеним вентилима при дну локала, гди се гаји гусеница. Ако тога нема, онда по потреби, ради понављања ваздуха, треба отворити прозоре, али то отварање прозора ваља тако удешавати, и у оно доба дана, да спољна топлота не измени нагло унутарњу. Кад је мочарно и кишовито не треба прозоре отварати јер гусеницама често влага спољна шкоди, већ тада за прочишћење ваздуха, можемо се послужити у неколико и клорним кречом, који се растворен у води наспе у плитке тањире и помеће испод и на стелаже по крајевима, или се у крајњој нужди узме обични не гашени креч у комађу и помеће испод стелажа, који, по својој хигроскопности има ту особину да у се упија угљену киселину и остале покварене гасове, но само ваља комађе креча, чим се почне да распада уклонити и другим заменити, иначе остављено хрђаво дејство чини на гусенице.

3. *Влага*. Сувишна влага као и сувише сув ваздух шкодљив је гусеницама, за то ваља удешавати да буде равномерно.

За мерење влаге има разни справа, које се хигрометри зову. Но све су те справе тако сложене, да поред тога, скупо коштају, изискују још и стручнијег знања. За то, при мерењу влаге, по могућству, може се послужити, сваки свилоделац и са кујнском сољу коју прекрупљену метемо у сув тањир и оставимо у локалу — где се свилена гусеница гаји; кад се сб почне топити, знак је да у стаји има сувише влаге, у ком случају, ваља одклањати. А одклањање влаге бива отварањем прозора проветравањем ваздуха у локалу, али тако ако је спољни ваздух сувљи од унутарњег. У противном случају ваља сушити, ложећи пећ са сламом или суварицама и отклањати све оно што проузрокује влагу, као: нагомилавање гусеница на једном месту, уношење влажнога лишћа у локал, дуго задржавање балеге од гусеница и не отварати прозоре, кад је на пољу влажно време.

4. *Светлост*. Истина да је свилена гусеница ноћни лептир, али јој је ипек светлост потребна као и осталим животињама, за њено потпуно развиће и за чистоћу ваздуха, јер је доказано науком да

где нема довољно светлости, угљеник се нагомилава на лишће тако млого, да постане шкодљиво.

Локале где се гусеница гаји, не треба осветљавати, било дању или ноћу, лампама и свећама, јер с једне стране шкоде својим димом, а с друге стране, узимљу у великој количини потребне гасове за дисање. Па и сама сунчана светлост треба да је тија, што се удешава заклањајући завесама (фирангама).

5. *Топлота.* Познато је, да је свакој животињи потребна топлота за своје развиће, то, тим више свиленој гусеници, која је донешена из топлих предела и коју морамо у затвореним локалима да гајимо. Још кад се зна да свилена гусеница потребује разну топлоту у периодама свога развића, и то: у I. периоди 23·5°C, у II. 22, у III. 20., у IV. 19, у V. 18, а код нас је највећа топлоћа 18°C. у Мају баш онда када ваља гусенице изводити, онда је јасна ствар да се мора и сам локал загревати. Но млоги свилоделци и не разумеју у термометар, за то могу да се послуже млаком водом, јер она од прилике износи 20°C; а ту просечну топлоту за цело време извођења и гајења и потребује гусеница. Сувише велика и сувише мала топлота, као и нагла промена исте штетно — хрђаво — уплив-више на каквоћу свиле.

6. *Храна.* После извођења гусенице, долази храна, јер без сумње, за повољно развиће гусеница поред осталих услова, потребна је и храна.

Свакоме је свилоделцу познато, да је искључива храна гусенице лишће белога дуда, јер је оно крупније, мекше, нежније и више сока има, него лишће црнога дуда. Тако исто и оно лишће је врло добро за рану, које расте на плодној нађубреној земљи, обилатој на ранећим азотним материјама; као и оно, које је расло на светлости, и сунцу потпуно изложено. Здраво лишће изгледа сјајно и зелено, крто, под прстима лепљиво, по мало мирише на плод, и кад се петељка листа преломи на прелому тече смоласти смок.

Болесно, од слане убијено, влажно, накисело, прљаво, увело, загрејано (на сунчаном топлотом) и хрђавог задаха лишће, као и лишће са мршавог и у засенци одраслог дуда, свагда треба избегавати, и по могућству никад га за рањење не употребљавати, јер гусенице таковим лишћем рањене наклоњене су разним болестима.

Кад је лишће влажно, онда га ваља просушити на ветру, или каковом сувом локалу. У случају кад би кишивото време наступило а потреба се велика указала за лишће, онда ваља сећи

повеће гранчице са лишћем и ове донети у сувоту да се оцеде и сасуше, но не сме се сушити у загрејаним одајама нити на сунцу.

Може, а неки и употребљивали су, у случају нужде и младо лишће од салате за рану гусеница, нарочито у првој периоди.

Поред побројаних услова за гајење свилене гусенице, ваља сваки свилоделац да се побрине и за гајење и подизање дудара, о чему ће бити говора другом приликом.

Гајење саме гусенице

На прво место долази да је било добро семе из кога су се гусенице извеле. Сама храна и нега састоји се у томе: из почетка ваља давати младо лишће и по мало, а што су год гусенице старије све више и више ранити их, тако, да пред само завијање не буду ни тренутка без лишћа, а нега састоји се у пречишћавању, разређивању гусеница, и промени хартије која је испод њих.

Ранење гусеница дели се у шест периода, а период од периода дели се спавањем гусенице, и тако: 1 период траје 5 дана, т. ј. петога дана почињу да спавају, 2 период 6 дана, 3 и 4 период по 7 дана, 5 период 9 дана а 6-г периода почињу да се завијају. За све време спавања ранење гусеница не само да је излишно већ и по све штетно; јер гусенице за време спавања мењају своју покожицу и најосетљивије су, па ако се узнемире, подложне су разним болестима. За то при извођењу гусеница ваља бележити, кад су које изведене, као и поједине периоде спавања. То бележење треба да буде на оној хартији на којој се гусенице гаје, само, разуме се с краја. У случају ако би било, некоје која нема периоду спавања на оној табли где остале спавају — што може да буде, ако није топлота подешавана или семе, које је случајно пало, па се доцније неприметно извела гусеница —, онда ваља помоћу лишћа пренети их са те табле на таблу са радним даном доцније произведене. А кад гусенице спавају познаје се по томе, што се не крећу, и што су стражњим делом тела свог прилепљене уз артију, а главу су издигле у вис и по мало мрдају, те тиме олакшавају себи, да могу лакше оставити своју покожицу.

Места за завијање, не треба нарочито справљати, већ кад буде последња, т. ј. 6 периода, онда ваља гусенице добро наранити, па онда понамештати по чешће гранчице од метловине или растовине или стабљике од репице, али под тим условом да тај материјал буде са свим сув, јер од спаривања тог влажног материјала, кварио би се, ваздух у локалима, а тај покварени ваздух утицао би болешљиво на гусенице. Кад гусеница нађе згодно место

за завијање што већином бива у листу или углу дрвета, ту она почне да снура свилу из две жљезде, које се око уста налазе, и тако чим дођу та два конца на ваздух слепе се и образују једноставан конац, који се састоји из гуме (која се у води од 72°С. раствара), беланчевине, воска и фирниса. Чаура служи гусеници као заштита од светлости ваздуха и топлоте, док се са свим не умота, а после три дана претвори се у нимфу, и тада настаје 7. периода коју гусеница проводи у нимфаном (умртвљеном) стању.

За добре меурке (чауре) сматрају се оне које 10 килограма дају 1 килограм свиле.

(свршиће се)

СРЕСТВА ЗА ПОДЛИВАЊЕ МЛЕКА

Две године пуне држао сам стоку рад млека — краве, овце и козе —. За то време имао сам и сувише прилике да проштудирам средства била у науци или у практици, која су позната као добра за подсиравање млека, као и сам процес подсиравања, подливање млека. Познато је сваком пољопривреднику, који није у тако срећним приликама да може своје скоромуже млеко одмах продати и на тај начин што брже доћи до новца, како је врло великим тешкоћама подлежно подсиравање млека у таквим местима, и како са немања сиришта, или због тога што је оно укварено, хрђаво сачувано и слабо, — грдно млеко пропадне и ходе у растур. Податци и белешке моје у овоме погледу, ако не ће бити широј читалачкој публици са свим нови, биће свакојако интересантни; за то држим да је вредно да се изнесу на јавност.

I

Да би разумели процес подсиравања млека, као и да би боље разазнали средства за ту циљ, нужно је по најпре упознати сам материјал с једне стране, млеко са његовим саставцима, а с друге стране и средства, која за подсиравање млека служе.

На првом месту ваља да заштитамо шта је млеко? — У обичном животу с тим питањем кад би се коме обратили, изгледали би му смешни; ал' данас када је наука толики полет узела, да је човек у стању да руководи многе и многе природне појаве, људи се не задовољавају више са тако наивним и простим одговорима, који ништа не казују: као што би био одговор: па млеко је млеко? — већ данас људи гледају да схвате и да себи представе суштину сваке ствари, и да испитају узајамне односе, узајамне узроке и дејства, које она производи на друге једноврсне и разноврсне ствари око себе, на околину своју.

На питање шта је млеко да одговоримо дакле речима једног научњака:

Млеко је секрет (излучена течност), који женке наше домаће стоке (и свију иначе сисара) из прсију издвајају по порођају или још и при крају своје бремености (стеоности, сјагњости, суждребности итд.) Млеко изгледа као бела, густа, налик на емулзију, (редак маџун — по српски) или раствор у ком пли-

вају и чврсти делићи, врло масна течност, у којој има масти, коју у раствору одржавају од чести под повољним околностима алкалије, што се садрже у млеку, а од чести маст приљубљена уз други један саставак млека, уз казејин, плива у води са свим слободна.

Ако млеко на извесном ступњу топлоте оставимо самом себи, т. ј. не подливамо га, нити га дирамо, то реакцијом казејина на млечни шећер образује се млечна киселина, услед тога алкалије се неутрализирају и као последица томе, млеко се подсири, или као што се то у обичном животу вели: млеко се прогруша; казејин (сиревина) са масним куглицама издвоји се и од тога зависи укишељавање млека.

Елементи млека по спољашњем свом изгледу, онако како се у млеку находе на први поглед, могу се свести на млечне куглице т. ј. на такве форме које се микроскопом само могу распознати, и које се састоје из бутера, масла или масти, обмотане у обмотач из нерастворних албумината (беланчевинастих тела), из колострумски телашца, (љигаво прво млеко по порођају — зове се колсторум) која се обилато находе у колструму, првоме млеку, првој секрецији прсних жљезда породиље после порођаја на три до четир дана[1]) — и из епителијални (прве покожице) ћелијца. Као костантни, постојани, састојци млека јесу: — вода, сиревина, беланчевина, млечни шећер, глицериди (масти млечних куглица, материје екстракцијоне); у неорганске састојке млека спадају: — хлорнатријум, хлоркали ум, фосфоро киселе соли (угљено-кисели алкалије); у пепелу трагови гвожђа, флуорни метали и шљунчевина, а од гасова находе се у млеку — угљена киселина и азот.

Ако млеко неко време оставимо у хладном простору, то због своје незнатне специфичне тежине, велики део млечних куглица испење се на површину млека, и на томе почива образовање павлаке, и као што знамо ова павлака када се скине, у нарочитим справама разбућка и разбије, да се онда обмотач од сиревине раскине, докле бутер, масло, истече; на томе почива тако звано бучкање и добије се млаћеница (заостали састојци млека у течности) која врло добро чини — буди узгред примећено — болесницима који пате са болке од црне џигерице.

Но и млеко стојећи само по себи претрпи промену: казејин и маст издвоје се при образовању млечне киселине, а заостане течност такозвана сурутка Serum actis) са свима споменутим осталим састојцима млека; па се и она у терапији (лекарству) много стручно употребљује.

Није циљ овога чланка да потанко описује све по реду главније састојке млека, јер и поред превелике користи отуда, у погледу пољопривредном, то би нас далеко одвело од постављене мете, тим пре што ми „о млеку" и његовим производима, доцније нарочито по свестраним микроскопским опитима, намеравамо писати опширну штудију, где ће бити изнети и податци о млекарству код нас и у нашим приликама.

Као што се из горњег под I нацрта о особинама млека у опште може видети, за нашу циљ нас из ближе могу за сад заинтересовати 2 састојка млека а то су казејин и млечна киселина.

Сиревину (HO,C, N, S, P,) можемо статрати као модификацију (промењену,

[1] Grundzuge der Chemie in ihrer Anwendung auf das praktischen Leben — dr. Willibald Artus Wien, Pest, Leipzig 1870, стр 206 и следеће.

измену, беланчивине (албумина), прибројати је оним агенцијама, које при образовању крви и у храњењу главну улогу играју; докле је легумин*) сиревина у биљноме царству, дотле је казејин преставник сиревине у животињскоме царству и он је главни састојак, и то азотни састојак млека.

Казејин добија се испаравањем крављег млека до сувих делова, по том преливањем тог остатка са етером да се масло одвоји, испирањем за тим с водом и обарањем казејина са алкохолом; или опавлачено млеко прелије се и измеша са сумпорном киселином, талог се издвоји испирањем с водом од сурутке а коагулум (грушевина) се дегерира или са угљено киселим кречом или баритом, на што се казејин ослободи.

Казејин у својој растворној модификацији истина није у води растворан али у разжиђеној алкалској течности, као и у врло разжиђеним киселинама, дакле до на 48 ступњева са телећим сириштем оборени казејин преобраћа се у нерастворну модификацију.

Млечну киселину ($C^6H^6O^6$) као и мравну киселину често са сирћетном киселином бркају. Но млечна киселина од сирћетне разликује се тиме, што она не лапи и без мириса је; спрам калцијум оксида понаша се особито, јер с њиме гради једну со, која под микроскопом изгледа као снопић финих иглица, докле са цин-оксидом образује кристалну покорицу, која је састављена из шиљастих кристала. —

Ова киселина у свом слободном као и свом везаном стању спада у она, које се морају сматрати као најраспрострањеније у животињском организму; њу находимо у желудачном соку, у садржини танког и дебелог црева, у хилусу код коња по храњењу са скробном храном, у соку мишићном, у паренхиматичним соковима слезине, црне џигерице, итд.; исто тако и при неким патолошким (променом услед болести) случајевима, у мокраћи при помененом сваривању, итд. и осем тога образује се при процесима превирања вишине угљехидрата, и то особито код млечног шећера различитих велетабилија, киселог купуса итд.

Млечна киселина добија се из прокисилог млека засићењем са натроном загревањем, филтрирањем, испаравањем филтрата до сирупне конзистенције прерађивањем испарене течности са алкохолом и растварањем образованог млечнокиселог натрона са сумпорном киселином.

У концетрисаном стању млечна киселина образује безбојну и немирисну сирупу подобну течност од јако вино-киселог укуса, растворљива је у води, алкохолу и етару, показује специфичну важину од 5·215 и са базама образује већином неутралне соли.

С погледом на поменуте састојке, можемо млеко означити као храњење средство прве класе и доиста оно сачињава главни састојак јестива код свију културних (образованих) народа; и по што млеко све те састојке садржава у себи у врло асимилирној форми, (врло подесној за усвајање, за јело) то оно даје одојчету све оно, што оно потребује за своје нормално развиће и најпријатније је сисанчету и тиме се објашњава за што сиротни планинци, уз постење преко

*) Ја под сиревином разумевам и биљни легумин и животињски казејин једно, а за саме покривавање „казејина" ни сам нисам, као и у опште што ни сам за покривавање техничких и научних израза.

целе године мршаве биљне хране са млеком се одхранити могу без икаквог уштрба по своје здравље и по свој организам.

Но млеко у исто доба спада у опаква хранећа средства, која су најчешће подлежна фалзификовању (кварењу с водом, скробом итд.); у већим нарочито варошима уобичајено је да у млеко домећу натроновог карбоната, те да се млеко не прогруша. Овај додатак лако је пронаћи, ако се дотично млеко помеша са једнаком тежином алкохола, чиме казејин се сталожи, тада се течност процеди од казејина, филтрат (процеђен остатак) испари, и онда се добије остатак, који кипи, када се прелије киселином. Једна од најчешћих превара пак је покрштавање млека с водом; да се и то одкрије има сијасет предлога. Као најбољи служи инштрумент начињен у тој цељи од Динокура и Гревена — лакто или кремометар. Овај инштрумент састоји се из епрувете (стаклене цевчице) високе 14 сантиметар са поделом на ступњеве. У овом цилиндру млеко престоји 24 сах., најбоље на хладноме месту, и онда треба прочитати на цеви висину опавлаченог слоја колико је дебела ухваћена по млеку масна павлака. Добро млеко не сме испод 10 волум-процената показивати. Практично пак пробају млеко, на следећи начин: — суну кап млека на оштриц од ножа, ако кап остане округла и не расплине се, онда је млеко добро.

Казејин осем што преставља главну масу сирева он се многостручно употребљава и за грађење китова; на пр. добија се леп кит, када се прелије тазе сталожен казејин са раствором боракса; кит тај употребљава се у фабрикацији картонажа и фабрикацији галантријског еспапа, исто тако и на хартији, кожи, материјама ланеним и памучним. Тако се добија бистра, густа маса јако лепљива, која се дуго времена даје очувати.

Приступ — Хемијски састав млека — Мене млека — Казејин — Млечна киселина — Млеко храна прве класе — Фалзификације млека — Казејин за грађење лепка.

II

По што смо у главноме добили појма о хемичком саставу млека и о особинама његовим нужно је да пређемо на средства, која у обичном животу служе за подсиравање млека. Из горњег могли смо лако доћи до закључка да је цељ подсиравању млека и средствима на то употребљеним, да казеин издвоји из прљаво-жућкасте течности, сурутке назване, која се од сира оцеђује. Ово хемичари чине употребом правих киселина као сољане киселине и сирћетне. Пољопривредници пак служе се много јевтинијим средствима, тако званим „сириштем“ под којим називом обухваћен је појам не само четвртог желудца од преживара, већ махом желудац младе домаће стоке што сиса мајчино млеко. На овом месту говорићемо о сиришту у опште, остала средства, која по искуству за ту цељ служе набројаћемо даље ниже.

Сириште*), то је четврти одељак желутца наших преживара, и то је желудац управо који храну сварује и потпуно у хилус претвара, те према томе одговара желудцу простом код остале стоке.

Горња покожица сириште набира се у уздужне наборе, а у попречне и у мрштине на излазу његовом. Докле допиру уздужни набори, горња покожица си-

*) Види Landw. Jahrbucher за 1872. v. W. Kora u. Dr. Ed. Peters-а у чланку Ueber den Magen pflanzenfressender Thiere in Allgemeinen and d. M. der wiederkauenden Hausthiere in Besonderen — von Dr. M. Wilnkens.

ришта покривена је *сложеним сиришћним* жљездама. При излазу показује горња покожица просте сиришне жљезде (такозване љигаве жљезде) које имају потпуно исти облик као и сиришне жљезде а само се у следећем разликују. —

Мехурићи сложених сиришта жљезда у наборима, као и просте или такозване љигаве желудачне жљезде на излазу сиришта по изнутрици својој обложене су са цилиндрастим ћелијама горње покожице (епител) које опкољавају један мали у средини завршујући се канал. Код сложених сиришних жљезда находи се, између ових цилиндрастих ћелија и граничне мембране мехурића, уметак од великих или елептичких ћелија, које садржавају у себи језгру, и мутну зрнчасту масу. Ови уметци ћелија за време сваривања кроз отворе мехурића истискују се и као што се у опште узима (у последње време Ебистајн пориче, који лучење пепсина приписује цилиндрастим главним ћелијама у обојим жљезданим формама) дају прави сок за сваривање, пепсин. Обичним пак желудачним жљездама ови уметци не достају.

Приступом сиришних ћелија у садржину хране у сиришту поглавито се уводи у дело сваривање балинчевинастих материја, које се тиме претварају у растворљиву форму, названу пептону или српски: кашу.

Жљездани мехурићи су мали $^1/_2$ линије дугачко саће, који сви излазе с отворима својим на површину љигаве покожице. Ови су отвори испресткани са обилатом мрежом крвних судова, која такође и у дубину допире и окружава друге гроздасте мехурићe, који се опет задниво завршују. Ове су жљезде просте цилиндричне, њихова садржина врло је мутна и зрнчаста а спољашњи обмотач њихов са свим је танак и гладак, тако да их и најмањи притисак помути а зрнаста садржина испадне на поље. Између ови жљезда желудачнога сока леже поједине много веће, сасвим провидном садржином, које као што је горе из даље напомену то, имају сложенију, гроздасту штруктуру.

Све ове жљезде удубљене су у ћелијичну покожицу желутна па су обилати на судовима крвним а преко њих опет прелазе мишићна влакна желудачна. Незнатан ступањ трулежи, која у желудцу врло брзо наступа и природом неких јела, бива јако подпомогнута, разорава ове жљезде мање или више, тако да врло често, по угинућу животиње, не можемо разликовати шта више ни њихову грађу, нит њихово својство.

У коме односу ове жљезде стоје спрам лучења желудачног сока још до сада није тачно познато. Под микроскопом ове жљезде изгледају, тако да су њихни отвори и њихна унутарња површина превучени са епителиумом (горњом покожицом) налик на фластере, но да је прави жљездани обмотач снабдевен многобројним зрнцима од $^1/_{200}$ линије, која се не разазнају свакад као зрнца, већ као тамна маса боцкица и она више изгледају налик на равномерну фино зрнасту масу, но шта носе и имају карактер ћелијични на себи. Осем ови зрнаца находи се желудачни сок, који у оном *мгновењу кад јестива допру у желудац обилато избија*, тако да се може скупљати и у судовима чувати. Желудачни сок у самој ствари то је течност са многобројним зрнцима напојена, која садржава у себи једну особиту и специфичну киселину, коју сиришне жљезде луче и која се из жљезда испражњује притиском мишићних влакана у следству перисталтичног кретања желудца за време варења. Овај желудачни сок, који у раније време није ни почаствован пажњом, то је једини хемијски растворник јестива. (свршиће се)

ШТА СЕ РАДИ У МАЈУ

На дому. — Жито преловатати. Сењаке почистити. Оправка зграда и проеториј за смештање летине. Осигурати се код солидних друштава против грâда и пожара.

Код стоке. — Зелено храњене. Шкопљење (кастрирање) ждребади. Кунање и стрїжа оваца. Стаје чисто држати.

Код пчёла. — Почиње ројење. Јаке кошнице ваља настављати. Разгледати да нема паучине.

Око свилобуба. — Прво и друго кожурање. Бринути се о чистоћи и чистом ваздуху; међу тим да напрасна промена температуре до њи не нађе. При крају месеца треће кожурање.

На њиви и ливади. — Сејање кукуруза наставља се; као и сађење кромпира. Рани кромпир, репу и кукуруз прашити; репу проредити. Сеје се још и: просо, ељда и конопље. Плевљење жита. — На 15 дана пре косидбе престаје наводњавање. У трећој десетини месеца почиње косидба сенокоса.

У винограду и пивници. — Прашење. Везивање и очењивање излишних ластара. Подизање нових сâдова. Калемљење лозе. Димљењем штитити од позних слâна. За време цветања не дирати у лозу. Примети ли се друго врење вина, ваља одмах у другу осумпорену бурад преточити.

У воћњаку и врту. — Тамањење (збирање) гусеница и жукова. Сасицање коренових изданака (фидана). Каламке поодвезати. Окулирање (калемљење на лист), нарочито крушака и јабука; најбоље после благе кишнице. — Расађивање купуса, келерабе. Тачкање пасуља.

На дуваништу. — Расађивање дувана на пољу, ако му је време подесно. Обратити пажњу на непријатеље дуванове.

У шуми. — Тамањење штеточиња — инсеката — шумских. Забрана шумâ. Престаје горосеча. Гуљење коре за кожарске — табачке — цеви. Гуљење лїке. У планинама продужује се летња сеча.

Како да се обнове виногради, што их је филоксера осакатила

Велика материјална корист, што је винова лоза доноси народима, који се винодељем занимају, причинила је, те и знаци и неуки, и теоричари и практичари на пољу винодеља прегнуше, да што пре нађу сигурног лека овој болести, која грози да винодеље до ништавила доведе.

Државне се управе заинтересоваше. Грдне су суме новаца по разним местима одређене као награда оном срећном човеку, који тај жељени лек пронађе. Ове су награде готово понајвише учиниле што многи прегоше да се занимају питањем: *како да се искорени филоксера.* Покрај свеколике добре воље, покрај силног уложеног труда и утрошеног рада сви покушаји: да се филоксера

каквим радикалним средством искорени, осташе само покушаји. Ни један од иљада предлагани лекова није се показао практичан ни потпуно истинит и у снази, ни један од толиких раденика на овом пољу не доби обречене награде. Филоксера још није побеђена. Она се сили — она напредује. Сада се већ почела губити нада, да ће се икад доћи до жељена резултата. Најчувенији научници винодељски, од којих се је очекивало меродавно решење овога питања, напустише даља испитивања и нова експериментисања. Остаде само један лек: *незаражене винограде најстрожије чувати да се филоксера у њих не усели; а заражене винограде угаманити и нове садове подизати.* Французи се ужаснуше овакве одлуке. — Зар 1,253.608 хектара засађених виновом лозом, што су толико иљада људи зарањивале, у које се сада филоксера уселила — зар они да пропадну? зар може човек сам својом руком да уништи оно што је са тешком муком подигао и кроз толике године брижљиво чувао и неговао? — Не. Никако. Кад би се приступило овом истребљавању заражених винограда, за две три године би много иљада људи били лишени можда јединог извора за свој опстанак — можда би и до прошње дошли; а подизање нових садова скопчано је са прегрдним трошковима. По предрачуну сама би Француска морала да на подизање нових садова у место старих које је филоксера упропастила утроши баснословну суму — 1,881,609.000 дин. !! —

Наступило је питање како би се могло ово грдно благо да уштеди. Питало се да ли се заражени виногради могу обновити. Ово питање прихватише Французи оберучке.

Полазећи са опште познатог начела воћарског да се једна биљка, што је услед ма какве болести закржљала и опадати почела, може калемљењем ма било и својим сопственим калемима поправити, француски су винодељци пробали, да то примене и на лозу што је филоксером заражена. Резултат новог експериментовања јесте: *да се виногради, што су филоксером заражени могу до својег пробитног стања повратити.*

Видал (Vidal) познати француски винодељац ово је на својим чокотима пробао. Калемио је америчанске калеме на своје старе француске филоксером заражене чокоте. После је израсле калеме *полагао* и на тако ново добивену лозу калемио је опет своје француске калеме. Овим је двогубим калемљењем — како он вели — успео, те му је велики део болесних винограда опет првобитно добре плодове доносио. Калем за годину дана може до толике јачине да досе: да се већ идуће године може положити. Многи винодељци, који су ово и пре Видала пробали, не успев у свом подузећу, почеше већ и у саму могућност, да се заражени виногради могу калемљењем спасти, да сумњају. Они су доказивали да стари чокот под непрекидним наједањем филоксере шкоди развијању самога калема. Ево шта на то Видал одговара.[1])

„По мојим многобројним опитима — вели он — у стању сам да констатујем, да је ово схватање погрешно. Положени изданак, на против, при доброј нези, пушта доста многобројне и доста јаке жиле, које су у стању да ране изданак. Оне жиле чак могу повратком сока што ниже из изданка силази да ране до некле и положену грану главног чокота. Овако је било код мене. На Бордовској изложби био је изложен један такав примерак из мојих винограда, који је на себи имао неколико лепих гроздова а кореном је још стајао у свези са

[1]) Revue Scientifique од 13 Фебруара ове године Бр. 6 p. 178.

старом граном француске лозе на коју је накаламљен био. Француска је младица била крњава а американски изданак посве развијен. Ја о овом потпуно уверавам оне виноделце што би хтели, да следују моме примеру; још да додам да се моји први покушаји датирају још од пре 5 година и да сам овим начином успео, да више хектара мојих старих винограда обновим."

Неки су још говорили да се при овом начину мења сама структура америкашке лозе а нису ни помишљали да су калеми најсигурнији начин за умножавање биљних јединака (индивидуа). Осим овога да се још лако помислити да ће се овим наизменичним калемљењем квалитет грожђа променути. То нимало не стоји.

Видео сам вели да је при свим својим опитима добио од својих нових чокота, грожђе са потпуно првобитним обликом и укусом; па да се ни вино од тога грожђа ни у колико од првобитног вина не разликује.

Ево како би могли са што мање трошка и времена (— две најскупоцније ствари пољопривредникове —) обновити упропашћење винограде. **Д.**

Обмане или преваре при продаји крава

На пијацама, као и на вашарима, често се находи бравче за продају или за трамну, са свима могућним неправилностима и болестима, очевидним — и скривеним — и продавци се старају, да свој управо еспап, у колико је могуће продаду што скупље, или што бољу трамну учине.

Најобичније распростртa обмана при продаји крава, састоји се у томе, што се у току 24 сахата, а кад кад и пред саму продају, краве не музу, да би виме изгледало као да је набрекло, и тако хрђавој крави, или оној, која је престала да даје млека, дају облик већег вимена, које је својствено и добрим музарама.

Неки пак продавци завезују и брадавице, сисе. Такве обмане могу произвести хрђаве последице; те с тога да би се избегао тај кајишарлук, довољно је да се обрати мало већа пажња.

Ако је крава кратко време мужена, то се познаје по тврдоћи вимена и већој набреклости сразмерно његовој обичној запремини; брадавице стоје једна према другој косо, често су болесне и лако пуштају млека, које без икаквог притиска на брадавице сâмо цури.

Односно сиса употребљује се и друга обмана. Познато је, да све 4 брадавице кадкад немају отвора, и услед тога не дају никако млека. Продавац у таквом случају, да би обманио купца, води уз краву и теле, да би бајаги помислио, да је краву теле до капље посисало. Да би свом марифетлуку придао већу вероватност, он од времена на време влажи брадавице, да би се као видило, да је тело скоро сисало.

Ако је крава сувише матора, то јој се стругу и гладе рогови на оним местима, где се находе прстенови или колца, по којима се сазнаје маторост. Но како рогови, односно прстенови, могу да послуже као знаци маторости само до 8-ме године, то купци обраћају пажњу и завирују у зубе, пошто и они као што је познато, престављају сигурне знаке маторости; међутим продавци и томе доскачу, фалсификујући зубе.

Продавци врло често издају краву, која се тек води — за стеону, па већ да и од 3 месеца теле носи. Овакве краве дају мало млека, и да би се забашурио траг обмане, продавци објашњују купцу стеоност кравину.

На тај начин, при куповању крава, треба да будемо смотрени и пажљиви. Ко добро зна ове обмане, тај се неће преварити при избору крава.

S—W.

* * *

Штедимо птице

Много огромнијих штета би нам инсекти сваке године и правили, само да нас није природа обдарила са многобројним пријатељима — помагачима —, са нашим птицама; јер ми само са њиовом помоћи можемо да сачувамо нашу ниву и ливаду, воћњак и повртњак, шуму и пашњак од инсеката.

Да само помоћу птица можемо да спасемо наше биље од инсеката имамо очигледна примера и код нас у Србији. — Сетимо се само старијега доба, оних непроходних шума у Србији, оног огромног броја птица који у тим шумама обитаваше, па ћемо се у исто доба и опоменути, да не чусмо да је у то доба у овом или оном пределу гусеница осакатила воћњаке, нити да видосмо Петра ил' Павла где чисти воћњак од гусеница. Сад пак, пошто разкрчисмо толике шуме, растурисмо гњезда толиких птица и њиове заклоне, видимо (и ако на жалост ретко) рано с' пролећа ил' још преко зиме, где овај ил' онај домаћин чисти свој воћњак од гусеница па опет зато често чујемо да је гусеница овде или онде воћњаке или шуме обрстела. — Али нам још лепши пример дају неке провинције Немачке царевине, где се — погорев шуму а ловећи — у једно доба број птица тако смањио да пољопривредници поред свеколиког труда не могоше да одбране своје добро од инсеката и тамошња влада бй принуђена установити најжешће казни за онога, који птице лови ил' гања, па шта више почеше и птице са стране доносити док злу на пут стадоше. —

Да би видели колико инсеката утамањују птице, ја ћу овде да наведем само неколико примера и то баш за оне птице, које многи пољопривредници за непријатеље и штеточине пољске привреде сматрају; ил' бар мисле, да оне нису баш тако користне. На првом месту морам споменути једног великог пријатеља нашег, о чијем пријатељству многи пољопривредник сумња; а то је *чворак*. — Он и ако чини штету по воћњацима и виноградима за време дозревања воћа опет је наш велики пријатељ; јер ту штету коју нам он наноси можемо лако одклонити, терајући га из винограда и воћњака у то доба године; — корист пак коју нам он наноси, види се из следећег. Чувени природњак Лепц вели: чим чворак прве пилиће (чворчиће) излеже, ране их отац и мајка пре подне сваки пет минути; то сачињава од прилике пре подне 140 а по подне 84 инсеката. На родитеље рачуна за сат најмање 14 инсеката, чини за 10 сати 140. Цела дакле фамилија треба за рану дневно 364 инсеката. Кад пилићи одрасту онда прождиру још више, а родитељи се још једном исте године излегу, па кад и други пилићи одрасту и излете, онда се састоји цела фамилија из 12 чланова а сваки члан фамилије поједе пет инсеката за сат, то онда утамани једна фамилија чворака за дан „840" инсеката. Кад видимо колико инсеката" чворак утамањује, јасна нам је и корист коју нам доприноси и без сумње ћемо сви казати: е кад је тако, онда баш заслужује да га са неколико сочних трешања или зрца грожђа почастимо. —

Други је наш пријатељ кога ћу да напоменем *Зеба* — Финка. За њу многи пољопривредник држи, да се само на ђубрету рани а да поред тога прождире и семење наших културних биљака, следствено, да је наш непријатељ —

штеточина. Но за њу се баш с' правом може рећи да је један од најревностнијих инсеектоловаца, дакле да је наш велики пријатељ. — Она је ужасно прождрљива, јер је доказано да три пут више ране дневно прождере, но што је сама тешка; — па још кад знамо да она за време лежења на јајима и док јој пилићи не одрасту, себе и своје пилиће само са инсектима рани, — онда лако можемо појмити, колики грдан број инсеката утамани једна фамилија зеба само за један дан. —

Кад нам дакле чворак и зеба толику корист доносе таманивши инсекте, шта мислете колика ли је она корист од детлића, сенице, пузавце, ласте и др. певачице?! — Без сумње огромна.

Мислим, да се из досада реченог јасно види колики су нам пријатељи наше птице. Зато треба тим пријатељима са пријатељством да се одзовемо, — да шуму несатиремо, да им гњезда не развољујемо, шта више да их по нашим воћњацима, шумама и градинама неким начином намамљујемо, подижући им сандучиће, гњезда, у којима ћа се оне лећи; да њихове непријатеље — птице грабљивице — гањамо, једном речју: да се старамо да се број њихов увелича, јер штогод њих више буде, то ће нам и од веће помоћи бити, нарочито у овом случају, где се сами мало можемо помоћи.

Д. М. Спасић.

Облагорођавање шљиве „мађарке".

Наша најраспрострањенија и најскупоценија шљива, „мађарка" (Prunus domestica) одгајена из семена, даје махом плод сличан, ако не истоветан плоду материног дрвета. При свем том, ми видимо, да се воћке ове врсте у далеко знатнијем броју одгајују и подижу са кореновим сађеницама, фиданима или пропрцима, него ли из семена (из коштица), ма да не подлежи никаквој сумњи, да воћке подигнуте из коштице развијају већу моћ пуштања жила, него ли воћке подигнуте из фидана.

Ако се запитамо, шта је узрок овој појави, видићемо, да је подизање шљивика из коштице на начин, на који се оно скоро свуда врши, — далеко теже и спорије, него ли подизање шљивика из фидана; јер ови последњи, ако околности земље нису неповољне, развију се за 5—6 година толико, да су способни и да их можемо пресадити на њихово стално место. По уобичајеној пак методи, треба да прођу и 7 па и 8 година, докле се постигне, да из коштица подигнемо воћке — шљиве — у истој јачини и дебљини; па и онде, где нужна нега не оскудева, на овај начин, подизањем шљивика из коштица, добићемо шљивик, у коме ће се налазити велики процент слабуњавих и кржљавих примерака.

Но подизање шљивика, далеко је успешније, када из коштица добијене шибљике као дивљаке негујемо т. ј. као оне одгајене у растилу од других воћака, па чим буду способне за облагорођавање, а ми их накаламимо (очењем, окулирањем) што ближе до земље; ако ову манипулацију (каламљење) извршимо брижљиво и усрдно, то се врло мало калема не ће примити. Оне пак одрасле калеме, који су каламљени на окце, који нису примљени, као и оне шибљике, којима се у време каламљења на окце није хтела покожица одвајати, ваља идућег пролећа калемити „под кору". И тај је начин каламљења врло добар за шљиве. — Тако накаламљене воћкице (шљиве) напредују врло јако, тако, да у првој години већ им изцигла калем један метар високо, па и више, а и доцније једнако бујно расту и напредују тако *да већ после 4 најдаље после* 5 година, имамо јаке одрасле воћке.

На овај начин корисан је још и за то, што нам је онда потпуно у руци да изберемо најбоље врсте шљива за облагорођавање; јер сумњамо, да је икоме ко се воћарством интересује, умакло из вида, да међ шљивама (па и најбољим) не доносе свака од њих и подједнако добар плод, него ће се и међ њима наћи неколико, које се од свију осталих одликују већим, лепшим и бољим родом; е на после од таквих шљива ваља сећи гранчице за каламљење.

Ако би ове воћке, који се одликују крупним и добрим родом, због превеликог рађања биле јако изнурене и даваде само врло мало и слабих гранчица за каламљење, то ћемо моћи и из растила у шљивику (када се оно и за њих једном уведе) да добијемо довољан број гранчица од већ облагорођених воћкица (шљивица) (Wiener Obst. u Garten Zaeitung) Св.

Слачица као средство за повишицу производње млека.

Ако нека крава, без привидних узрока, почне давати мање млека или и са свим пресуши, то оболелој тако млечној стоци или ваља давати чорбе са врелом водом попареног семена од слачице, или ваља дневно давати им неколико шака стабљике и лишћа од слачице. Ово су средство пропашла козарчад, и у многим пределима дају козама, које само пису скозне, е пролећа, кроз неколико дана, да једу слачицу. Слачицом не само, да се пење принос млека, већ и млеко добије нарочити врло изредан укус. Обделавање слачице није тако распрострто и познато да би могло пашкодити, ако би проговорили на овоме месту неколико речи о сејању и нези њеној. —

У месецу Априлу или при крају Марта, ваља повући, у доброј али лакој земљи, браздице, које одстоје једна од друге 1—1½ стопу и на сваки 8—10 палаца у браздама ваља метути по 4—5 семенака, које ваља покрити са мало ђубрета мешанца или добро згорелог ђубрета. Кад биљчице достигну висину 4—5 палаца треба их оплевити и опрашити, те земљу раздробити; месец дана позније треба још једном опрашити и при крају лета осеку се око 3 стопе високе стабљике, осуше се и оставе за употребу, ако не буде прилике да се употребе у свежем, у скорашње стању. (F. B.) Св.

Облагорођавање воћака у корен.

С овим чињене су пробе још при крају прошлог и у почетку овог столећа; но да ли су постизавани и повољни резултати, то нигде није саопштено. Како сам пак ја овим облагорођавањем постигао повољне резултате, то сматрам за дужност, да о њима дам извештаја

Често се нађе у једној градини старих воћака, које не могу више да роде и које обично секу и на гориво употребљују; али скоро сва парчад од корена употребљиви су за облагорођавање, од дебљине једног палца, па до дебљине држаље гушчијег пера — све су жиле воћкине употребљиве за тај посао само треба да имају довољно оних најситнијих, влакнастих жилица; на положине 8—12 сантиметара (3—4½) дугачке осечене комаде жила накаламим благородну гранчицу или путем спајања (копулација) или каламљења на коју ножицу и калем са подлогом посадим на тај начин у земљу, да место облагорођено дође 4—5 десиметара 14—18 стопа под земљом; два, ил' три окца гранчице остану над површином земље; 19 Јануара 76 године накаламио сам неколико жила, 17 Марта сам их пресадио у поље и до 10 Септембра избили су сви такви калеми 40—60 де-

симетара дугачке фидане; морам само напоменути да су позни мразеви и врло неповољно лето сметали вегетацији (растењу).

Као што се лако може видети, на овај начин, од дрвета, које би иначе још само могли запалити или на ватру наложити, добијемо читаву гомилу малих младих воћкица; сваки је комадић жиле употребљив.

У земљи, коју дубоко копамо или рилмамо, наићи ћемо често на корење од истребљених и посечених дрва и махом то корење још је чило и у животу; да су били у свом правом положају у земљи и да су имали гранчицу са лишћем, макар танак фидан то био, видели би их да отправљају са свим самостално све оне функције (послове), који чине, када их ми вештачким путем на то приволемо. Парчета жила пирашће још у првој години и врло лако могу да хране неколико некаламљених окаца; врло је целисходно, такове калеме посадити у првој години у ладном сандуку, под привременим покривачем и опет у земљи, да су као и остале воћкице, јер ће пре и брже тако да се укорене и да се утврде. Из више опита уверио сам се, да се врло ретко дешава, да се жиле овако не утврде.

Користи су овог начина у главноме следеће:

1. Брже добијамо родне воћке, бар у толико, што на тај начин добијамо оне године, које су иначе потребне за производњу воћака из семена, из коштица, докле се не могну каламити.

2. На основу мог посматрања прирастање гранчице за подлогу, као и само каламљење бива врло лако.

3. Има много воћара, који немају прилике, да у брзо набаве себи воћкице подигнуте из семена или коштице, а корења таквог имају свакад на руци од сваке дивље (или и питоме) врсте јабука, крушака, трешања, вишања; од шљива могу их наћи скоро у свакој огради и жбуњаку. При том је неопходно потребна једина та предусторожност, да се узимају за тај посао здраве и свеже жиле.

Даље писац ове белешке напомиње, како је тај начин, камљења у корен давно познат Грцима и Татарима у Криму (по једном опису још 1804 год.

(O. und Gart Zeitung) **Св.**

Против побацивања код крава.

У немачком „Тежаку" причају, како је на једно добро у северној Немачкој било дотерано око 20 холандских чистокрвних крава, које су све биле у велико стеоне; од њих пет крава побацише телад и од тада се побацивање увукло и међ краве од домаће расе на том имању, које никад дотле нису побацивале. Побацивање се овде појавило као права заразна болест и пренешено је са заражљивом материјом с једне краве на другу. Неке од ових крава донели су и живу телад — недоношчад, ал' и оне су по свој прилици биле заражене заражљивом материјом. За време ове периоде ретко је која крава носила телад дуже од 37—39 недеља а телад су донешена већином слаба и болешљива. На послетку употребише *галицу*, коју је др. Хаубнер препоручио као средство за лечење и предохрану против ове белести. Галицу су давали растворену у пијаћој води или у мекињама. Од како су се на овоме имању уверили о одличном дејству галице, као предохрањујућем стреству против побацивања, од тог доба уобичајили су, да дају дневно 2—4 грама галице на грло, стеоним кравама и јуницама и то растворену у хладној води или помешану с храном; и од тада није се више болест повраћала. **Св.**

Прост начин, како можемо добити доброг и чистог од корова жита за сејање

Као што је познато, ни један до данас изнађен апарат или машина за чишћење и требљење семена, није толико потпун и савршен, да би могао сваку сорту семена од траваљина и корова из стрмнина истребити и са свим очистити; а сваки ће признати, да из године у годину сејање доброг и чистог семена спада у најбитнија средства за поправку пољодеља у опште, јер ми ниве своје можемо поступно, мало по мало, само онда очистити од корова и траваљина, ако никако не даднемо да се семеном од жита усеје и семе од корова. Доста често при мењању семена, добије човек из других предела са свим нов коров.

У источној Француској у овом односу уобичајена је једна метода, која се тамо показала врло корисна и свакојако заслужује пажњу. Они изберу за сејање нарочите комаде ниваа, који су у погледу своје плодовитости и осталих својих природних особина најболи и то за сваку врсту стрмнине оделито и пошто ту земљу добро припреме, уситу, они посеју по најбоље семе и то у редове, па после за време пораста по неколико пута поникле биљке окопавају и плеве од сваке траваљинне. На тај начин они дакле сеју стрмнине за добијање семена.

Да се на овај начин поправља у исто доба и квалитет сваке врсте жита и то врло знатно побољшава, нарочито када се за семе и одатле избере и остави само најбоље класје и зрно а да ће добро семе, донети и добар плод, не треба много доказивати; даље није тешко увидети, да ће се тај мало већи труд, само ако се посао ваљано изврши, врло добро платити доцније, јер коров, одузима много снаге из земље на рачун наших усева, па шта више од чести нам усеве и поништава, а свакојако спречава њихово потпуно развиће.

Истина, да ће се на њиву нанети семе од корова и у ђубрету, приликом ђубрења нарочито са нестореним ђубретом (при богу код нас ретки су, „вал“ и оних мало што ђубре, са таквим ђубретом ђубре); али већи део и тог коровског семена, махом је у ђубрету већ проклијао и даљим обрађивањем земље, оно се тамани или је при дужем мешању ђубрета, услед згоревања изгубило своју клицавост (моћ клијања). Но ипак већи до семена од корова усеје се у ниву са самим семеном житним. Ал' када се ради на овај начин, као шта описасмо, мало по мало ниве ће се очистити потпуно од корова, па онда неће имати од куд ни толико коровског семена у ђубре да дође (Fr. Bl.) **Св.**

Против уједа пчелиног.

У Калифорнији употребљује се као врло добро средство против уједа пчеле *лишће перјуна*, с којим треба рану само трти, па веле да је врло брз и јединствени лек за овај случај.

Против кртица

Корист од кртице баштовану нешто никако не иде у главу. Ма да је свим доказано, да се кртица не рани жилицама биљним нити икаким делом биљака, већ да су јој искључива рана подземна гмизад који баш упропашћује корење градинарских усева, ипак баштован најчешће гледа на кртицу и њезин посао. У својем ријењу кртица одвоји жилице некада сву биљку од земље, или претрпа их избаченом земљом, те усеви оболу и за кратко време угину. И с тога разлога ба-

штован стара се да кртицу свакојако одбије од своје баште. Примећено је, да подземни бушачи беже кад осете жиле биљке *рицинуса*. С тога сејање рицинуса по башти сматрају за најбоље средство против кртица, а можда и слепог кучета, које још горе штете чини по баштама (а и њивама), подгризајући баш и усеве. Из рицинусовог семена цеди се уље, које је врло цењени лек за отвор. Дакле двогуба вајда.

НАШИ ДОПИСИ.

Испод Јастребца — грабеж шума

Да ко год, ко се иоле интересује и мари за наше шуме, види шта је и како израђено са шумама у овоме крају наше земље, и у каквом се стању оне налазе, тај би заиста веома сажаљевао. Зато, држим, вредно ће бити, да се о овоме чује реч и у јавности, неби ли се једном обратила заслужена пажња и на наше шуме и увидели сви недостатци и недотупавности у уређењу и поступању са њима па да се приступи темељној организацији шума и шумарства код нас.

Није то бог зна како давно било, када се овамошњи крај с правом могао поносити и хвалити са изредним богатством својих шума, када имађаше изобиља „крише" горе, када жир рађаше и земљу покриваше и по околинама самих села, те се товљаху на хиљаде грла свиња у чистој слободној и бесплатној природи, када године својим током правилније и бирићетом обилније бијаху а и свет здравији и стаситији тада бијаше.

Тада бијаше на гласу шума „*околиште*" названа, која се простираше почев од Ђунишког виса па продужавајући се према источној Морави допираше до Вукање и управо до самог Јастребца. Просторија ове шуме беше на хиљаде ектара велика, у тој шуми постојаше искључиво растова гора од свију могућих величина, а понајвише жир рађајућих сто и вишељетних старих грмова. — Гора је у овој шуми тако густа и бујна била да је по причању старијих људи у сред дана тако рећи „тамнина" у њој било. Шума ова с погледом на опредељења шумске уредба имала је карактер опште народне шуме, и с'истом је тада ваљда као са таковом и поступано.

Па шта је данас, са овом шумом? Данас ове шуме више нема; сва она огромна просторија шумска више непостоји као шума, јер гора је сва исечена и утрвена, па шта више и земљиште њено сво је готово разграбљено и у приватна имања прешло. Свуда туде постоје сада њиве и чаиђри, а оно само још стоји покривено поникнлом ситном горицом што се још није стигло окрчити, али и то не значи данас више као шума већ је све изделено између појединих личности а знаде се шта је чије.

С'леве руке од именоване шуме а према саставцима обе Мораве постојаше планина „*мојсиње*". Ово бијаше горостасна планина и њене просторије бијаху огромне. Ту растијаше већином раст, најлепша лужњикава гора, а тек местимично буква. Јастребац код ове планине у оно време није значио ништа јер Јастребац је неприступан, далечан и с'неруке у опште, а ова планина беше тако рећи на прагу свих околних општина и села, а међутим не толико стрмениа, и жиром рађаше као поплава каква.

Па и ова оваква планина, баш са удесности и удобности своје а дошег чувања, прошла је бесним трагом; па и ово животно природно богаство сарањено је, и данас га више нема. — И заиста, ова је планина толико упропашћена, да још мало треба па се слободно може рећи: *Мојсиња* као планина — шума — више не постоји, јер је гора сва исечена и исакаћена, тако, да је за сад остао још по који тумарак, и само у најприступачнијим местима, потоцима и провалијама, стоји још по. која читава буква, а растовина је давно бесним трагом отишла Најзад, да је само с'гором овако израђено, могло би се ипак рећи и којекако, — јер напослетку ако је једна гора и утамањена друга би нова израсла, или се макар и на вештачки начин подигла само кад имаде где. Али је са овом планином и што се тиче њеног земљишта израђено тако да не вреди ништа; јер и оно је од стране појединих лица готово сво изразграбљивано и исприсвајано у толикој мери, да на место пређашње једноставне шуме сада се свуда по тој просторији виде раштркани овде онде безбројно многи завати појединих лица, као: њиве, ливаде, чаири, по гдекоји забраньчић, и тек између њих места, што су их појединци притисли и као са својим сопственим располажу, остали су овде онде незнатни окрајци и поузнице као тобош планинска — шумска — места, па и то без горе, као утрина и голети.

Планина испод Јастребца, почев од села Ловака пак поред „Станака“ и „малог Шиљеговца“ бијаше такође једна од прекрасних неоцењивих искључиво растових шума, из које се огромни дубови диваху тако рећи до у небеса, па и с' њоме је свршено; последња два дела њена, то јест поред Станака и М. шиљеговца гора је сва потомањена и земљиште разграбљено, и управ ту сад образовало се големо село Бован од самих доселивших се Црногораца. И кад су они ову шуму опустошавали, то је страшно било гледати. Међутим над оним делом ка „Ловцима“ два сељака излазе данас са утврђеним тапијама као господари, то јест као да су то њихови сопствени забрани, ма да ту постоји гора од неколико векова, стародревна растова гора, и ни по чему се неможе судити да је браник, али све узалуд они имају тапије!! Ако њима остане ова шума у својину, то су они већ спахије, јер још сад узимљу по 200 и 300 дук. само за жир продајући исти свињским трговцима.

Венац Јастребачких шума уздизаше се гордо као круна свих овамошњих шума, и у мало старије време беше то неприкосновена круна, јер ретко је било да неко чак у Јастребац иде и гору сече код оноликих красних оближних шума. Али данас и њему грози опасност да буде разграбљен, јер из два суседна села само, појављују се у последње време њих око 15. лица, која имаду судом утврђене тапије на огроман део Јастребца и то управ у срцу Јастрепца чак око тако назване „*Беле стене*“ и реке „*Бистрице*“, — а и да не говорим о томе како се Јастребац од свију страна подједа и смањује као шума на све могуће начине, и како је врста шумског дрвећа „раст“ у Јастребцу већ постао реткост, управ нема га, — и сва места, куда је раст по Јастрепцу био, стоје сада гола, а тек само по који раст и заоставши пањеви казују, да је овде или онде у гомилице екзистирала растова гора, ма да букове горе и сада изобиља имаде. —

Довде, ма овако и у најкраћим потезима речено, довољно је, па да се види жалосно стање овамошњих шума; — а сад да кажем како је и откуд то било могуће да се шуме овако упропасте и у овако стање доведу.

Наука шумарска не може ни да замисли шуму у којој нису тачне определене и обележене границе. Међутим шумама у овоме крају ни општинским ни

општенородним не знаду се ни приближно границе, нити су кадгод опредељаване. Ову овакову неодређеност застало је време када се потеси баталише заграђивати, чему се самим законом о потесима на руку ишло.

Ова оклност у многоме је допринела грабежу овамошњих шума. Док постојаху ограђени потеси, и у опште док бијаше у обичају заграђивање имања приватних, дотле, ма да се на та ограђивања у неколико гора трошила (што је од незнатног утицаја и значења било с' погледом на затирање шума, будући су овамо потеси заграђивани већином са врхинама од трња и грања) није се тако лако могла заузимати и присвајати шума, јер постојавше онданње ограде јасно показиваху докле је потес и приватна имања а одакле настају утрине, испусти и шуме. Тако исто и приватни завати стари, што постојаху по шумама, беху заграђивани, а то је доприносило, да се лако могло контролисати свако покушано и предузето самовласно заузимање и присвајање шуме па и сама крађа горе. Међутим са престанком ограда настало је замршено стање. Шуме почеше неизгледати да нешто засебно сачињавају, напротив људима изгледаху као да у један план са зиратним пољима иду, и учинише им се њнова зиратна поља мала и тескобна, па да се могу проширати, одпочеше сви нагло грабити и заузимати шуму. Власт полицијска, којој шуме, као обично у последње брге спадају, чинила је можда од своје стране колико је год доспела, и избатинала овога или онога самовласника. Али је то мало помало све узалудније бивало, а нарочито са укинутим батинама тако, да људи комотно прошираваше своја имања на рачун шуме. Они који имађаху по шумама своје старинске завате, сад као незаграђујуће се прошираваху их без гранично и правише читава имања — о чему имаде пуно примера, — а они који такве не мађаху бираше најзгодније позиције и присвајаху их; па да би се у тим самовлашћима одржали и утврдили идоше један другоме на руку лажно сведочећи један за другог, те сви заједно обмањиваше власт, и шуму све даље и даље грабише и упропашћиваше.

Да су са престанком заграђивања потеса, шуме опредељене и ограничене са сигурним граничким белегама, овог грабежа можда неби било; или ако би га и било, лако би се могао контролисати, а не би се као сад морало доказивати сведоцима: „довде беше, довде беше, донде беше, ово је овога, оно онога и то под:“ што наравно казује сваки онако како му у рачун иде. Тако би се шуме одржале а не би се упропастиле, мањ ако нико о њиовом одржању неби ни најмањег рачуна водио.

Поред тога, како неодређеност граница шумских, тако и нерегулисаност права својине шума, учинило је те су неке шуме, које су према уредби шумској имале карактер опште — народне шуме притисле суседне општине и села као своје, пак после палиле и жариле по њима са свом могућом разуданошћу својом у утамањивању и затирању шума, док их нису сасвим упропастили. У овакво је стање сад запао и сам Јастребац. На све поједине делове његове суседне општине, па и села, свако према своме хатару, полаже право као на своју општинску, или боље рећи, селску шуму, — и према мишљењу и сматрању ових суседних општинама и села Јастребца никако и не постоји као општенародна планина, и кад им ко рече да је *општенародна*, као год да им у очи дира.

Нека ми је дозвољено овде навести и нека постојећа законска наређења којима се канда иде коначном исцрљену и истребљену шума у опште. Кад ово кажем, мислим на §. §. 54, 55, и 59, шумске уредбе, у којима се заповеда, да се од утрина и шума земља даје на уживање безграничнo, па наравно и шума је-

дна, кад се од њене просторије једнако само одузима, а ништа не додаје, мора једном доћи тренутак, да је сасвим нестане као шуме и шумске целине,

Најзад и према оваким законским наређењима кад би се иста тачно суштини својој примењивала, ипак би могла једна извесна сума бар прилично дуго потрајати. Али ни тога није; јер се под видом речених законих наређења чине и злоупотребе и извртања, чиме се јако убрзова онај процес да једна шума сасвим изчезне.

Тако, пошто у закону није одређено прецизно, ко је и кад оскудан у земљи, то јест кад колико највише и колико најмање своје земље има, даје се земља од утрина и шума на уживање и онима, који је доста имаду, т. је који су имућни у земљи, и шта више овима првенствено и највише, јер су они у стању да на своју руку задобију кметове а нарочито и ћату општинскога, који са тим давањем земље управ и располажу, а сиротне нико и не гледа.

Јер, како бива у практици то давање земље оскудним? – Ко хоће да добије земљу на уживање и то од имућних, тај прво сам изабере згодну позицију у шуми, пак се онда јави кметовима и одбору са жељом, да му се дотично место даде; кметови и одборници пошто у овим стварима себе најпре не остављају заборављене (јер овамо је већ чисто у обичај прешло да кметови зато кметују да се добро награбе општинске земље и шуме, да завате добрих браника за чапре, па кад то постигну онда бацају кметство, дају оставку, говорећи кад им ко о томе приговори; „па нама је то толико, зар бојим се имамо плаћу“ и т. под.) и таквом једном као свом човеку уваже молбу, пошљу предлог среској надзорној власти, која исти спроведе, без да се на лицу места уверава, где стоји место за које се предлаже да се на уживање даде, дал' није у сред шуме као обично што бива, како би оној коме се даје такав један завват после на све стране, а на уштрб шуме могао пропиравати, као и дал се не даје од опште – народне шуме, зашто је по уредби надлежан само министар финансије да одобрава ни каквог је стања лице, коме оће да се даде, већ просто спроводи окружној надзовласти на одобрење, и то са мњењем; „*да му се ододри*“ окружна пак власт на реч среске власти одобрава скоро свагда,

Кад се један таков с' толико осигура, он одма на датом му месту раскрчи мало њивицу, а оно друго као бранник причувљује, па кроз годину две дана уз друго своје имање и убаштини.

Кад, овако више њих добију земљу и осигурају се, други потрче самовласно заватати и присвајати шуму и не прође година две дана, а кад оно сво становништво једне општине или села (нарочито одкада се стадоше цепати општине на мале општинице) направи између себе и својих кметова здоговор, пак лепо изделе ревенски и оно што је заостало незаваћено од шуме, па поред тога још после неки од њих као нпр. кметови и др. који су довољни један другог изубаштињавају, и то све под видом: да је то својна Петра или Јанка по праву дуговременог уживања и држања и т. под.; а у ствари нити је један ни други што држао ни уживао ни кратко ни дуговремено, већ просто били један другом на руку и приграбили шуму.

На овакав начин слистиле су се многе, нарочито неке сматране као општинске шуме, и сада се' само прича да на том и на том месту наприлику била таква и таква шума.

Кад сам се у оваква разлагања упуштио, да напоменем још један марифетлук у томе. Онај који хоће, да добије од шуме, повише приреди код своје куће

гозбу и пијанку пак позове кмета и ћату општинског „на чес“, којом му приликом они ту оцепуре од планине — шуме — толико да се после и сам чуди, направе крадом ташију и осигурају све те се и код првостепеног суда утврди у баштинске књиге, и онда ко може с' њиме?! На овај и овакав начин су постале тапије, и оне напред поменуте петнајесторице по Јастрепцу, као и оне двојце над шумом постојећом, код села Ловака.

Ове и овакве појаве бацају тамну сенку на наше шумарство и казују, да српска шума са рђавог уређења пати од многих болести, које ну, после дужег или краћег времена коначно сатарују и жудно исчекује на што скорије преображаје и уређење.

17. Јануара 1883 год.
Црквина.

Јов. Н. Мл.

Димљење у виноградима. — Нису ретке године, када пролећни мразеви, слане, у Априлу па и у Мају, од чести или са свим униште млади ластар у виноградима, па са њим и род виноградски. Има предела, који су иначе изврсни по положају и земљи за винодеље; али скоро година не промине а да виногради не страдају од мразева, или позних слана. Испитивана су средства, како да се од овог зла помогнемо. Измишљани су нарочити *штитови* (амреле) за заклањање чокота; но ово средство не само што је скупо, него се показало као неупотребљиво. Предлагано је, да се виногради касније откривају и режу, измишљивани су особити начини резидбе, саветовало се сађење позних врсти мозе и. т д. Но канда све то оста недовољно, док се помоћу науке није дошло до мисли, да ће задимљивање виногради бити као најупотребљивије средство. — *С'* пролећа биљке у опште по ведрим ноћима, нарочито са месечином, силно испуштају топлоту, тако да температура спољашњег ваздуха стоји још *над* О (тачком мрањева) а температура у биљкама спусти се *испод* О; услед чега биљке и њихови нежни делова (лист, цвет, ластар и т д) промрзну. Да се то силно испуштање („зрачење“) топлоте ограничи нарочито у тренутку, када наступи највећа опасност промрзњавања, учиниће велику услугу густ *дим*, који над биљкама образује у неку руку покривало и температуру спољњег ваздуха умерава. Докле год се не пронанађе боље средство, за сад је димљење и за сачуване винограда од промрзавања понајпоузданије. Но и оно, у толико ће поузданије бити, уколико се са извесним планом извршује. Пре свега нужно је да се димљење у виноградима извршује у довољном обиму, да то не буде ствар појединог, него свију малаца винограда, целог виноградског предела; и на послетку, да се у једно исто време предузимље. Опасност мраза највећа је у зору: „*у зору се мранс*“. Чим се примети да термометар почне падати ваља одма ватру наложити из које ће се врло јак и густ дим подизити; и то се тако ради све, док термометар опет не почне пети се. Но као што рекох успеху, можемо се надати, само онда, ако ову ствар заједнички извршимо у целом виноградском брду. За то је она у ју-

жној Немачкој, а читамо и у Швајцарској, дошла под заштиту општинских власти, о чему су прописана нарочита правила. По овима имаоци винограда дужни су да за време трајања опасности, мразева држе у приправности потребан материјал и да одреде нужни персонал за ложење ватре. Општински пудари дужни су да од 2 сата пре зоре за све то време пазе на термометар и чим примите падање температуре, да одмах даду знак на ларму; на коју се у исто време све ватре запале и дотле гору докле опасност не прође. Са добрим распоређењем службе и са пажљивим извршењем ове, димљењем је неоспорно свагда отклоњен случај промрзавања винограда. А трошкови, који се за то повуку, лако се могу бацити на терет штете, коју једна мразовита ноћ може у једном виноградском пределу да нанесе. Материјал за ватре може бити: лоза, влажно иверје, суво бусење, маховина, катран и све подобне ствари, које могу што гушћи дим да издају. Само ваља пазити да се пламен не појавља; а чим се то деси, ваља га земљом загрнути или водом гасити.

Ми би пожелели, да димљење у виноградима и код нас узму општине под своју заштиту, и да га од прилике на истим основима изводи, као што смо напред напоменули.

А кад берба винограда, може да подлежи сили општинских наређења, што је у осталом са свим за одбацивање, — за што неби и димљење у виноградима, — што је махом у интересу свију сагрђења општине?!

Министарство за народну привреду. — Обнављен је *закон о устројству министарства за народну привреду*. По овоме, задатак министарства за народну привреду следећи је:

„а) да се стара о мерама за унапређење свију грана пољске привреде (земљоделства, сточарства, шумарства, пчеларства, свиларства и т д.) за унапређење и развитак трговине, заната, индустрије саобраћаја и радиности у опште;

б) да води надзор над свима школама и заводима за наставу, по напред изложеним предметима, као и надзор над свима заводима, друштвима и т. д. за новчане и друге спекулативне радње, банке, кредитне заводе, берзе, приватне штедионице, друштва за пловидбу, железничка, индустријска и т. д.

в) да управља поштом и телеграфима као и државном железницом по ценој чисто народно — економној страни (питање тарифно).

г) да води бригу о развитку рударства.

д) да прикупља, разређује и редовно јавности предаје статистичке податке по свима гранама државне управе и по свима гранама народног живота".

Према оваком задатку, министарство ово имаће ове одељке:

1. Одељење за земљоделство и сточарство.
2. Одељење за шумарство.
3. Одељење за саобраћај, трговину и радиност.
4. Одељење за рударство.
5. Одељење за поште и телеграфе.
6. Одељење за статистику.

Министарство народне привреде отпочело је своје деловање од 22 Марта т. г., јер је *Краљевим* указом постављен за првог министра народне привреде г. *Јеврем Гудовић*.

Програм пољопривредне наставе у основним школама — Комисија за израду овог програма свршила је свој рад и програм је предат. По њему пољопривредна настава почиње од *трећег* разреда, па се продужава кроз све више разреде, као и у „продужној школи". У трећем разреду учило би се: градинарство и силарство; у четвртом — воћарство и пчеларство, у петом и шестом разреду, као и у продужној школи учило би се ратарство, винодеље сточарство и шумарство. Два би часа било недељно. Свакој грани пољопривреде означена је и литература којом би се наставник могао послужити, негубећи из вида ни препоручније књиге, писане хрватском латиницом. За циљ што складнијег и што успешнијег предавања, комисија је у својем спроводном писму свратила пажњу г. министру просвете и црквених послова, поред оних који су у прошлом броју „Тежака" на овом месту напомепутих, још и на ове моменте: Да се у учитељским школама и богословији кроз све време учења предаје пољопривреда као обавезни предмет; да се и у вишу женску школу заведе предавање пољопривредних грана, које су у непосредној вези са кућанством; да се сваке године позивају учитељи на пољопривредна предавања као и на учитељска; да се изашиљу пољопривредни учитељи, који би се у путовању извештавали се о стању теориске и практичке наставе и учитељима саветом и упуствима на руци били, а у приликама да и сами држе предавања, нарочито у продужним школама; да се у Београду и Нишу уреде „школске баште" за практично вежбање ученика учитељске школе и богословије. — Ми од своје стране желимо да предлози комисијски нађу на подпуну готовост г. министра и просветног савета. А за то ни најмање не ћемо да посумњамо; јер кад је, могла таком брзином увиђавности да прокрчи пута начелна мисао о учењу пољопривреде у нашим основним школама, — мисао, на коју је до сада само инглеска и француска држава поклањала особиту пажњу, која међу тим у другим од нас много напреднијим државама има да издржава и дан данас жестоку борбу, ми смо потпуно уверени, да ће се у извршењу исте мисли прихватити сви услови, да ће се употребити сва средства, те да она привредном стању наше земље од што веће користи буде. — На крају нек нам се не замери, што ћемо изјавити још једну жељу — да би радо видели у просветном савету неколико чланова и од наших учених пољопривредника, нарочито сада, кад се даје основа будућим радовима, по једном сасвим новом предмету наше основне наставе, где је више стручних пољопривредних гласова неоспорно од неопходне потребе.

Ручни млин за млевење жита. — Г. Аксентије Мијаиловић начелник среза крагујевачког конструирао је један модел ручног млина, па га предао срп. пољопривредном друштву на оцену, изјавивши, да за исти млин не тражи да му се плати. — Конштрукција у главноме ова је: Преносе покретања врши се са три зупчаста точка, по системи упрошћеног витла (гепла); а покретање само производи се с великим дрвеним точком на коме су по странама периферије углављене ручице за обртање. Овај велики точак уједно је замајач и регулутор покретања. Цео млин стоји на четири ноге — ступца. Комисија од стране друштва, која је млин прегледала, исказала је: да основа конштрукције није нерационална али међутим није ни нова; имајући пак у виду незгоде и данГубу наших пољопривредника док до потребног им брашна за домаћу потребу дођу, комисија је у начелу била мишљења, да би овакав млин могао бити користан за наше приликс. Но пре него би одбор донео закључак о истом млину нужно

је било извршити пробе млевења. И тако нашло се да је исти млин на коме су радили четири човека, по два наизменце, самлео:

1. Кукуруза на ситно млевење за 1 сат 3 кила.
2. Пшенице на ситно млевење за обично тесто, за по сата 3 кила.
3. Пшенице на крупније млевење за 4 и по сата 41 кила.
4. Кукуруза на крупније млевење, за 4 сата 25 кила.

Шумске расадница. — Изодавна је покретана мисао о подизању шума како у јавности, тако и у кругу оних који су били зато надлежни. Но свагда је се наилазило на неприлике које су остварењу исте сметале. Готово као по највећа неприлика била је увек оскудица технично оспособљене радне снаге, — шумара. Сад пак кад видимо да се наоди и сувише овакових спремних људи, који су чак били принуђени да делом и у просветну струку прећу, неимајући места у шумарству, сад мислимо да је ова сметња сасвим отклоњена, и да ће се моћи већ једном на том послу отпочети радити.

Ми се сматрамо сретним што можемо читаоцима „Тежака" саопштити да је први покушај на пољу унапређења шумарства већ учињен.

Концем прошлог месеца министарство финанције послало је: Начелнику окр. Нишког по 5. килограма семена од белог бора и смрче. 4 кгр. црног бора и $^1/_2$ кил. аришевине; Начаству окр. Врањског по 3 кил. од белог бора и смрче и 2 кил. црног бора; Управи Топчидрске економије по 2 кил. белог бора и смрче и $^1/_2$ кил. аришевине. Том приликом препоручујено им је да нарочито обрате пажњу на избор расадника, и места за сејање семена, које не сме бити мање од једног хектара. У исто време дато је и мало упуство при руковођењу овог рада.

Семење од стрмнина разаслало је министарство народне привреде на четири разне стране наше домовине, те да се сазна како те сорте стрмнина код нас успевају и да ли су и у колико су боље од истих врста наших стрмнина. Семе је то посл о г. К. Рамбусек ималац станице у Зборовој и то:

1. Шведског овса од Умеја	40	кгр.	испитана	тежина	износи	56	мет. цен.
2. Новог зборовског овса	40	„	„	„	„	58	„ „
3. Овса американ. Милатон.	40	„	„	„	„	60	„ „
4. Раног овса Лукер. нови	38	„	„	„	„	57	„ „
5. Зборовске ражи (успева као озимица и као јарица)	55	„	„	„	„	78	„ „
6. Мексикан. јаре ражи	10	„	„	„	„	78	„ „
7. Јечам као озими и као јари, (сеје се)	7	кила	. . . .	„	„	72	„ „
8. Крупне јаре белије, новитет	8	кила	„	„	„	81	„ „

Мерење је извршено рад пробе од стране срп. пољопривред. друштва. После жетве не ће бити згорег, да се зрно добивених усева од овог жита и од нашег упоредно измере и сравне по крупноћи и по тежини.

Позив свима виноделцима у Србији. — Голема је штета, коју је начинила и коју чини француским виноградима позната филоксера. Са те штете француско виноделство малаксава а Французи, упознавши изврсну квалоћу наших вина, сада траже га, купују и питају за све услове куповине и продаје.

Исто тако Руси и Немци желе упознати наша вина, па и они траже пробе од њих.

Да би се олакшало пошиљање ових проба вина министар финансије наредио је, те су о државном трошку набављане удесне флашице са кутијама од лима и са згодним запушачима, и ове су разаслате овим начелствима; смедеревском, пожаревачком, крајинском, нишком, ћупријском, јагодинском, крушевачком и крагујевачком, да их разда важнијим винарским трговцима и произвођачима. Неки број од истих задржат је да се у истој намери у Београду разда онима, који би то потраживали.

Винарски трговци и произвођачи, који имају повеће количине вина на продају и који добивају од начелства поменуте флашице, нека у њима пошљу пробе својих вина министарству финанције и нека чисто и разговетно напишу и попуне одговоре на питања стављена на натписној хартијци, која је на флашицама прилепљена,

Министарство ће добивене пробе вина о државном трошку послати разним трговцима на страни, који за наша вина разбирају

При пошиљању ових проба ваља имати на уму то:

1. да мустре одговарају одиста ономе вину, које се за продају пуде.

2. да вино није судовно, буђаво, ни с каквим другим непријатним задахом.

3. да није преврнуто, но са својом природном добро очуваном бојом.

4. да вино није мутно ни облачно, него да је овога пролећа једном већ преточено и добро избистрено било, па онда од њега проба узета.

5 да је у опште сасвим природно и по уобичајеном начину неговано; и

6. да се од сваког вина, од кога се проба шаље, ради сигурности по 3 флашице напуне.

Ако би који од виноделаца желео сам непосредно, и то можда у већим количинама своје пробе слати, министарство ће му саопштити адресе оних лица, која се за наша вина интересују.

Министар финанције, преко поменутих полицијских власти, потражио је осим тих проба вина, још и списак лица, која се баве винарском трговином и виноградском радњом у повећој размери, па ће га објавити у књигама, које се у Француској у тој цељи издају („annuaire vinicole de France") како би на тај начин с тим упознао што већи број страних купаца и нашли најповољнији услови за продају и везале трговинске везе између произвођача и трошача, а избегле незгоде, које долазе од себичности посредника („калауза самсара").

Министарство се нада да ће ова мера бити тошло предусретнута и искрено подпомогнута од стране наших винарских трговаца и произвођача.

Ебр. 1076. Из економног одељка Министарства финанције 10 Марта 1883 год, у Београду.

Свима који се бави сушењем шљива. — Наше шљиве врло су удесне за сушење, и осушене извозе се у великим количинама у стране земље, но се не плаћају толико, колико се плаћају суве шљиве других народа. То је с тога што их сушимо у сушницама, у којима је мучније осушити их те да постану онако пријатне и укусне, као што то странци траже. Осим тога, док ми шљиве осушимо, више потрошимо горива и радне снаге него други народи, који су се усавршили у овој радњи; што више често се дешава, да нам сушница изгоре, кад је рад у највећем јеку те нас то оштети и омете за ту целу годину.

Министар финанције о државном трошку подигао је пробе ради у Аранђеловцу једну нову сушницу по начину француском. Чињеном пробом на овој сушници показало се, да она превазилази нашу уобичајену сушницу, јер она даје од сваког товара сирових шљива 5 - 8 ока сувих шљива више но наша досадања; у њој се, све шљиве осуше подједнако без „пареница и пурака"; у њој је при сушењу довољно пола радне снаге од оне, која је потребна при старим сушницама; и напослетку у њој се не потроши ни четвртина дрва, колико у старој сушници, и не подлежи пожару никако.

Сви они, који се занимају сушењем шљива, а желили би да имају на своме имању оваку сушницу, могу се тога ради обратити г. Арси Лукићу овдтрговцу или г. Срећку Васићу фабриканту пољопривредних справа у Краљеву, који су изјавили код министра финанције да ће се примити израде ових сушница под гаранцином и по умерној цени.

У исто доба министар финанције наредио је управи фондова, да свакоме који зажели оваку сушницу саградити, а нема готовог новца изда у зајам до 1000 динара преко реда на јемство његовог имања, како би на тај начин ову сушницу саградити могао.

Ебр. 10. Из одељења за свобраћај, трговину и радиност министарства народне привреде, 26 Марта 1883 год. у Београду.

Утамањивање гусеница. — Г. министар народне привреде, хтејући да обрати пажњу пољопривредника на то, како су се гусенице, које сатиру дрвље уопште, нарочито шљиве и друго воће, јако умножиле и како око умањења и уништења истих штеточина треба, радити да би од воћњака и другог корисног дрвља што већу корист имати могли, изволео је свима окружнима властима одпустити овај распис:

„Свима начелствима. Гусенице, које сатиру воћно дрвље, нарочито пак шљиве, жирородну гору, па и осталу шуму, умножиле су се јако у земљи нашој и причиниле огромну штету земаљској производњи, јер не само што умањују и поништавају годишњи плод, него су већ и многи воћњаци, а и шумски забрани, из темеља тим поводом јако сатрвени. Сви су изгледи да ће гусенице и овог пролећа много бити, јер овогодишња блага клима могла је много томе допринети, да се гусенична јаја лакше и сигурније у животу одрже.

Уништење гусеница најјаче и најсигурније бива утицајем саме природе, као: позним мразевима, поштo гусенице из јаја измиле; јаким и дуготрајним кишама, нарочито за време чауања гусенице; јаком зимњом цичом и штедњом птица, које се гусеницом хране. У колико се гусенице не униште утицајем природе, морају се уништавати радом људским, а то бива, према добу године и према добу у коме се гусеница налази, на више начина.

Тако све од јесени, па преко целе зиме и с' пролећа до листања дрвља, гусеница се може уништавати у воћњацима, а и у мањим шумским забранима, скидањем и уништавањем гученичних јаја. За дохватање и скидање јаја од оних гусеница, које полажу јаја високо на гранама дрвља, има и нарочитих справа, има нарочито удешених пожница (маказа) с кукластим сечивом, које се насађују на дугачке мотке, којима се и до високих грана допрети може, а да се радник не мора излагати опасности пењања по дрвљу. Ова се справа, ко је жели имати, може добити преко Српског пољопривредног друштва у Београду, а и иначе. За скидање и уништење јаја око дебла и између ракаља дрвећа, има

такође справа, која је слична плужноме оритаку, на коме је још један кукљаст ножић. Осим тога, треба штедити птице, које се гусеницом ране и мотрити, да се не растерују и не расплашавају из воћњака и забрана, нарочито пак да се не расплашу за време њихова лежања, јер птице уништавају не само све врсте гусенице па и ону крупну, што јако затиче растове шуме, него траже и купе гусенична јаја, доприносе још много и томе, да јаја зимњом влагом и цичом уништена буду. Да би се овим путем гусенице што више уништавати могле, птице не само што се не убијају, кварењем гњизда не сатиру и не расплашавају, него се још корисне тице у воћњаке и у забране намамљују, правећи им на вештачки начин гњезда у којима ће се лећи. Није ли гусеница могла бити уништена док је још у јајима, онда се воћњаци могу од оштећења унеколико очувати још и овим начином: треба рано с пролећа свако воћно стабло, у висини на једну до две стопе од земље, добро обвити с једном крпом или ликом, која је широка два палца, и пошто се око дебла дрвета с концем добро приљуби и утврди, онда се исти крпени или ликани обвој смотрено свуда с поља премаже катраном или густим терпетинским уљем. Да би се обвоји лакше уз дебло дрвета приљубити могли, добро је ако се дебло дрвета најпре, онда куда ће обвоји доћи, премаже блатом од земље; само катран не треба непосредно до дрвета да дође. Ако на дрвљу које је с тако окатранисаним крпама или ликом подвезано, није било гусеница, онда оне ако би с друге стране дошле, па пођу уз дрво да миле и чим домиле до обвоја, испод овог не могу да примиле, јер је уз дебло дрвета приљубљен, и ако покушају да преко истог успузе, прилепе се у окатраничани обвој и ту остану па и угину. Има ли на дрвљу већ гусеница, или је сумња да их има, онда с таквог дрвља треба стресати гусенице, да би на земљу попадале, јер се после преко окатранисаних крпа не могу поново на дрво успузати. Стресање гусеница с дрвља понајсигурније је рано изјутра, док је још лишће росно, јер оне у то то доба мирују у месту, где их је росно стање затекло, и закачивши се само стражњим паром ногу о лишће, пупољке или грање доста се лабаво држе, па се лако, стресењем дрвета и грања, стрести могу. Исто тако нужно је катранисање обвоја понављати, нарочито после јаких и дуготрајних киша, а нужно је да се и прилепљене гусенице са обвоја скидају кад их се много налепи, јер оне ту угину и обвој покрију, па друге гусенице преко њих на дрво намиле. Скидање прилепљених гусеница може се лако и брзо вршити метлом или гранчицом. Исто тако потребно је да се и узице, којим су, обвоји привезани попуштају један пут преко године, како не би у кору расле, ако се преко целе године обвоји на дрвљу остављају.

У малом сразмеру и са ниских воћака могу се гусенице растеривати и попрскивањем грања и воћног стабла водом, у којој је добро искувано дуванско лишће, отпадци дувански или крпа- дуван. Са овом водом, не само што се растерују ваши, које нападају дрвље, лијандере, цвеће, но се могу растерати и гусенице, па чешћим понављањем и утаманити; јер оне не само што не трпе мирис дуванске воде, и што га избегавају, него се тим мирисом за неко време и онесвесте, па тако, неколико пута онесвешћене, остају без хране, слабо се развијају, па на послетку и угину из оскудице храњења.

Желећи очувати благо, које земља наша има у воћарству и шума, потпомоћи ову грану земаљске производње, нашао сам за нужно, да на ову околност скренем пажњу тог начелства, а да му препоручим, да оно средством својих органа дејствује у напред изложеноме правцу сваком могућом приликом

у подручју своме, и да сваком приликом даје обавештања, како је од значајног интереса и користи по земљу и по појединце, кад се на уништењу ових штеточина воћњака и дрвља брижљиво и енергично ради.

На послетку препоручујем начелству том, да ми оно у своје време поднесе извешће о томе, је ли се појавило много гусеница, што уништавају воћњаке и друго дрвље и да ли се, и то с којом мером и с којим резултатима у опште ради на уништавању гусеница, које воћке и друго дрвље сатиру.“

Удружења винарска. – У излагању својих „мисли о унапређењу виноделја у Србији“ [1] отворено смо изнели и доказали потребу за уређењем веће винарске радње и довели смо у свезу са удруженьима винарским. За ова удружења речено је том приликом, да их није тешко покренути; удесити правила такође је лако само ако се хтеднемо користити искуством толиких удружења на страни: тако у Виртемберској, Италији, Далмацији и Хрватској; и ако хтеднемо при томе саслушати не само виноделце но и народне економе и правнике наше, како би дошли до што подпуније организације, која би давала довољно маха радњи самој, а у исто време осигуравала члановима њихове улоге. [2])

Но пошто је позната ствар, да смо у организацији невешти, а за договорни рад по комисијама или клубовима неспретни и неизвеубани, то изгледа да ће бити најподесније, да једну организацију такога удружења изнесемо у свој целини на јавност, па нека о њој правници начине своје, а економи опет своје приметбе, па да ако се на тај начин боље припремимо за склапања домаћег удружења, које би најподпуније подмирило наше домаће потребе и било најзгодније за наш зајенички рачун.

Да изаберемо за сада удружења најближе у Илоку; а доцније можемо донети и оно из Далмације.

ПРАВИЛА

првог сремског винарског удеоничарског удружења у Илоку.

Први део: *Установљење.*

1. Установљава се удружење са седиштем у Илоку под називом прво сремско винарско удеоничарско удружење.

2. Цељ је удружења неговање сремског вина по најновијем начину и продаја што користнија. Но оно се може бавити и другим производима, који су у свези с виноделјем. Тако исто може куповати земљу за сађење угледних винограда, који ће народу за пример служити.

3. Одгеговано и зрело вино продаваће се под именом „Сремско вино“, и с назначењем каквоће и места где је произведено.

4. Удружење има постојати 40 година, но по чл. 48 ових правила може своју радњу и после наставити.

5. Капитал друштвени утврђен је у суми од 100.000 форината аустријске вредности; и он се саставља из 2000 удеоница (акција) свака по 50 фор. Но за потребу раширења радње може се и 200.000 фор. повисити капитал издавањем нових удеоница.

---

[1]) „Тежак“ од ове године бр. 1 и 2.

[2]) „Тежак“ бр. 2 стр. 87.

6. Облик је удеонице приложен под А, и она се може делити. Онај који је има, осем уплате од 50 фор., никаке друге одговорности нема.

7. За сваку удеоницу вала одма платити 5 фор. После сваког месеца почев 1 Фебр. 1862 г. има се платити по 5 фор. док се тако до конца Октобра 1872 цела сума уписана на удеоници не плати

8. Свака месечна одплата уписиваће се у привремену признаницу, по облику Б. После уплаћене целе суме повратиће се привремене признанице а издаће се удеоница с одговарајућим насловом и припадајућом сумом.

9. Удружење приступа своме уређењу, чим се трећина удеонице заузме и 20% на њих положи (7), и по том ће се фирма записати у судске књиге у Вуковару.

10. Подписом на удеоницу, подвргава се дотичним правилима удружења.

11. Удеонице, које би случајем пропале, могу се изнова накнадити, пошто се законим путем предходно за уништене огласе.

12. Законитим путем дозвољено је сваком имаоцу удеонице, да своје право сопствености на другога пренесе. Но овај пренос има се пријавити друштвеној управи, да у одговарајућој књизи пренос забележи. Ваљаност преноса није дужно удружење да прегледа и испитује.

13. За сваку суму, која се неби платила у одређено време (7) плаћаће се интерес 6% од дана кад је био рок исплати и ако није било предходне опомене. Ако се и после месец дана не исплати, онда ће се дотични опоменути и навешће се последице отуда. Ако се после опомене заостане плаћање онда управа може дотичну удеоницу уништити, плаћене суме као приход друштвен урачунати, и на место уништене удеонице нову са истим бројем за рачун удружења продати, или немарнога дужника законим путем на тачно плаћање принудити. Уништење удеонице објавиће се у коме јавноме листу.

14. Да би се олакшало плаћање удеоница, управа може уместо уплата по роковима примати вино, ракију грожђе, по процени вештака друштвених; но и то само онда, кад је дотични половину своје удеонице готовим новцем исплатио.

15. Све распре које би се могле између удружења и њених чланова или управе, појавити, морају расправити два поротника. Поротнике ове дужне су обе стране изабрати у року од 14 дана. Ако се поротници у мњењу не сложе мораће поротници изабрати трећега са истим правима, која и сами имају; и овај трећи има се изјаснити с којом се страном слаже. У случају ако се која страна не могне сагласити у избору поротника, или да се ова двојца не сложе у избору трећега, мора ово лице на позив једне или друге стране именовати трговачки одбор (комера) у Осеку.

16. Промене ових правила могу се предузети само у главној скупштини, која се за то сазове и оне ће ступити у живот, ако се са $^4/_5$ присутних чланова закључи, па тај закључак влада одбори.

Управа и њен рад.

17. Управу сачињавају 5 чланова, који живе у Илоку, и које изаберу удеоничари у главној скупштини већином присутних гласова. Ако се не би у првом избору нашла већина, приступа ће се ужем гласању између оних који су већи број гласова добили.

Ако се ко избора не прими одма ће се његово место новим избором попунити. Сваки изабрани члан управе дужан је положити у року од 8 дана од дана избора 10 удеоница, које он неће моћи задужити ни извадити док год је члан управе.

Главна скупштина може изабрати и таке чланове управе који немају више од 5 удеоница, само ако у већој мери цени њихову вештину и умешност.

18. Између 5 чланова управе главна скупштина бира председника и благајника. Затим управа има право предложити друштву наименовање секретара с платом и условом да се уговор закључити има.

19. Одлуке управе морају се односити апсолутном већином гласова. Довољно је да решавају три члана управе међу којима мора бити председник или његов заменик.

20. Ако председник одсуствује, мора га замењивати благајник, ако обојица одсуствују, замењиваће их најстарији члан између остале троице.

21. Управа се скупља на позив председника или његовог заменика. Управа доноси своје одлуке као представник првог сремског винарског удеоничарског удружења. Седнице протоколе мора подписати председник или заменик и два присутна члана управе.

22. Управа се бира на 3 године; по томе истеку главна скупштина бира другу управу, но у коју могу бити изабрани и пређашњи чланови.

23. За случај ако би који члан управе одсуствовао или болешћу спречен у вршењу дужности, главна скупштина бира уједно 2 заменика, и такав члан радиће само за време одсуствовања правог члана.

24 У одлукама управе не рачунају се гласови по броју удеоница но по броју присутних гласача.

25. Управа безплатно врши своје послове док чл. 42 не ступи у живот.

(СВРШИЋЕ СЕ)

Чувајмо се филоксере као ватре! и чувајмо се казне и од строгости законске! — Две су најважније ствари на које ћемо да обратимо пажњу наших виноделаца, а то су:

1. да са зараженим местима поступају смотрено, те да не доприносе позлеђавању големе ране која је начињена нашем виноделу; и да се у томе у свему управљају у правилима, која су прописана,, и од којих се оне овде тачком 9 почињу, која се тих привредника највише тиче.

Даље 2-го да помисле на то да је природно раширење инсеката са једног места унаоколо увек спорије но кад човек подпомаже разносећи га на орућу и са лозом с једног краја винограда на други, с једног краја села на други; или са једног краја Србије на други.

Због ове опасности правила су обухватила сваку радњу и поступак обележила тачно, да би се могле избећи погрешке из незнања и из самоволе.

У интересу саме ствари ми износимо та правила да би се сваки знао управљати с том напоменом, да казни које се помињу у правилима, и које су основане на строгости закона, нису мале, нити ће одговорна контрола пропуштати да когод ради мимо тих прописа.

За то ваља послушати савет: *чувај се заразе као ватре те да се избегне штета казна и срамота!*

Чл. 9. За винограде који су испитивањем у прошлој години обележени као заражени, и за које су извесна правила била прописана, важиће такође у свему ова садања. Они се морају по чл. 7 строго чувати; и док се не изврши оно што је у члану 7 означено као и за рад при угушивању заразе и при спречавању од даљег ширења важиће овај поступак:

Свака радња која се врши у зараженим винограду стојаће под строгом контролом општинске и надзором полицијске власти.

Почетак радње и рок докле има трајати одређивање суд општински у споразуму са органом, који у месту руководи пословe око проналажења и угушивања заразе; а у одсуству овог са извештачем и местним одбором.

Свака радња у зараженом винограду има се извршити, по времену тихом и сухом, кад је земља сува и пошто су сви околни виногради урађени, строго мотрећи на то, да се радња почиње од бележене границе па наставља ка зараженој средини „леглу“ заразе.

У заражене винограде морају радници улазити и из њих излазити оним путем, који је одређен при обележавању зараженог места.

По свршеном дневном послу морају сви радници изути своју обућу добро је очистити и отрести, а тако и своја оруђа и хаљине очистити. Мотике и остале алате, покрај тога што се имају пажљиво очистити, морају се у истом винограду осмудити на запаљеном руководу сламе, сена или на запаљеној лози, ватра се има наложити на излазу из винограда, на друму или путу.

При повратку са дневнога рада забрањује се радницима свраћати уз пут у друге винограде, или тога дана радити у незараженим виноградима.

Из таких заражених винограда и забележених места, забрањено је износити предмете у чл. 1 под а и б поменуте; вино које је ту од грожђа добивено и окрупљено зрно од усева, који се на месту произведу, слободно је износити, (О овим предметима види стр. 111 и 112 Тежака бр. 2).

Чл. 10. Забрањује се пропошење винове лозе из једне општине у другу у окрузима: смедеревском, пожаревачком, крајинском, јагодинском, ћупријском, алексиначком, нишком и топличком.

У исто доба забрањује се преношење лозе из округа смедерског, пожаревачког, крајинског, београдског и варопи Београда, и она се не сме износити одатле у друге округе у земљи.

Правила главног угледног (модел) подрума у Буда Пешти — Кр. Угарски Министар земљодеља основао је 1 фебруара 1881 године у Буда Пешти у кући Нако-вој угледан подрум, који ће стајати под контролом *Министарског комесара за виноделе* а под непосредном управом свога главног подрумара. Овај угледни подрум спајаће се са беспрекидном изложбом свега прибора за гајење винове лозе и неговања вина.

Циљ овога угледног подрума јесте следећа:

1. Да произвођачи вина у Угарској имају где изложити извесну количину свога вина као пробу, или иначе за угled, како би страни и домаћи трговци могли да се обавесте о квалитету, количини и цени вина у целој земљи и тиме да се олакша саобраћај између купаца и продаваца а у исто време да се ослободи лакомости често безсавесних посредника.

2. Циљ је угледног подрума и та да се помоћу њега може природа вина произведених у разним крајевима земље проучити и упознати, како би се произвођачи њихови могли боље поучити о начину неговања својих вина.

Кр. угарски министар земљодеља не прима одговорност у погледу неге вина, него то остаје главном подрумару који је стављен под надзор и контролу министровог комесара за винодеље и који ће бити одговоран како за правилну негу вина тако и за одговарајућу управу.

Према овој двогубој цељи примаће се од произвођача и то од њиховог сопственог производа старо вино у флашама за мустру и у малим бурадима.

Мустре у флашама морају садржавати зрело вино и произвођач може производне количине послати ако је вино сам из својих винограда добио и однеговао.

Флаше морају бити једнаке форме и величине а садржина им је одређена $1^1/_2$ десилитар.

Ове мустре флаше могу се са запушачем добити у стакленој фабрици: Sean Kossuch Budapest, 6 vàmhàzkòrût Zollhaus Boulevard по 5 новчића комад — колико коме треба. Министар земљодеља послаће на углед по једну од ових флаша свим друштвима пољо-привредним, задругама винодељским и касинама трговачким и индустријским.

За паковање ових флаша употребљују се кутије од ластре или тенеће којеће се такође с флашама послати за углед поменутим корпорацијама.

Министарски комесар за винодеље примио је на се да онима, који од њега потраже ове кутије и тенеће набавља по 12 новчића комад.

Флаше с пробом вина морају имати надпис (етикету). У надпису мора се означити име и адрес произвођача, поштанско место и жељезничка станица, место и година кад је вино произведено и најпосле у колико произвођач мисли да има интереса и цену вина по ектолитру као и количину, коју има за продају.

Вино у флашама донето записиваће се у нарочиту књигу по реду како је доспело и са свим податцима које је произвођач назначио, као и име и адрес место производње и година, количина производа и цена, дан кад је приспело и нега којој је изложено одкад је у угледном подруму.

Ако ће се вино у бурадима слати, онда је одређено да бурад буду од 300 литара. У бурадма ће се примати и недозрела вина, но је за сад утврђено према ограниченом простору да се не сме примити од једног произвођача више од 3 бурета.

У исто доба уз вино у бурету мора се послати 6 литара од истог вина за допуњавање, које ће бити потребно за време неговања вина у подруму.

Кр. Министарски комесар за винодеље прима на се, ако му ко потражи, да код каквог признатог мајстора изврши поручбину таких бурадн од 300 литара и да се она за пријем вина добро очисте и спреме.

И за вино, у бурадима послата, има произвођач писмено означити као што је горе поменуто кад је вино произведено, колико га има код произвођача на расположењу.

Пошто је вино у бурадима подпуно однеговано, ставиће се произвођачу на расположење или по његовој жељи изложиће се продаји.

Ако подпуно дозрело вино не може да се прода по цени коју је произвођач утврдио, онда ће му се оно повратити.

Нега вина у подруму угледном вршиће се бесплатно.

У свези са угледним подрумом установљава се и магацин за непрекидну вложбу винодељску у тој цељи, да би се свагда могла давати произвођачима корисна поука. У овом магацину биће изложене све справе и алати и у опште оруђе које се може успешно употребити за гајење винове лозе и неговање вина.

Угледни подрум као и главни магацин биће за произвођача отворен сваке недеље два пута и то од 9 сахати из јутра до 5 сахата по подне.

За вино у бурадма, које се шаље угледном подруму, према декрету Бр. 8932 угарског Министарства финанције постоји олакшица безплатног подвоза (benefice des droits de transit).

Питомци виноделских школа краљ. Угарске, који су са добрим успехом свршили своје студије, односећи се на виноделье и радњу подрумарску, употребиће се у угледном подруму у оном броју, који одговара потреби завода. Ово се чини у тој цељи да би они могли своја знања усавршати и по томе са већом поузданошћу послужити сопственицима у земљи.

Министарски комесар за виноделье даваће сваког објашњења било усмено или писмено на питања, која му буду долазила од произвођача, винарских трговаца и фабриканата.

Јануара 1881 године

подписан

Jules de Miklòs,

Министарски комесар за виноделье.

Личне новости. — Указом Њ. В. Краља постављен је г. *Јеврем Гудовић* за министра народне привреде — Г. Петроније Савић постављен је за заступника књиговође министарства грађевине; г. Јаков Марковић држ. шумар за писара минист. финан.

† Драгутин Илинкић агроном, редовни члан срп. пољопривредног друштва, преминуо је 28 Марта т г. године у својој 28 години у Крушевцу. Јаку мислену снагу изгубила је пољопривреда српска у Драгутину Илинкићу, која је још из млађих година много собом обећавала! — Искрена жеља за унапређењем српске пољопривреде, која је пре једног деценија жарко озаривала срца знатног дела тадашњих ученика гимназије и Велике школе нашла је одзива и у Илинкићу. После свршене гимназије одаде се учењу пољопривреде на крижевачком вишем пољопривредном заводу. Свршивши прописани „господарски“ курс на овом заводу, пожели да добије што опширнијег теориског и практичког знања у виноделу, те је ради тога са једним другом пробавио пола године у чувеним јоханисбершким виноградима код Висбадена (на Рајни). За тим је поради народноекономске науке пробавио пола године на свеучилишту у Липсци.

Вративши се у Србију, свеколику пажњу своју обраћао је комбинацијама: који начин могао би изабрати за најпрактичнији, да би пољопривредницима нашим својим знањем од што веће користи био. На имању својем, колико год му је било могућно, као и колико год је налазио за умесно у нашим пољопривредно-економним приликама, Илинкић је предњачио угледним радовима. Сем тога околина његова могла је наћи у њему вазда готовог тумача и саветника; а његова доброта привлачила је свакога, да од њега то потражи. С тога је међу својим сагрђанима био веома поштован; што је се у датим приликама више пута осведочавало. У последње време, баш кад је позват био у коло срп. пољопривредног друштва опака болешчина увати дубока корена у његовом младачком телу, те му ево и смрт зададе.

У другова и сагрђана својих Драгутин Илинкић остаће у нигда незаборављеном сећању; а пољопривреда српска начиниће му места међу правим трубеницима њеним, који су је својим жарким родољубљем задужили.

Мир пепелу његовом!

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О СТАЊУ НАШЕ ПОЉСКЕ ПРИВРЕДЕ

II.

ОДГОВОР Г. М. РИЗНИЋА УЧИТЕЉА, ИЗ ОКОЛИНЕ ЛАПОВА

(свршетак)

Сточарство.

И сточарство је један од најважнијих и најнужнијих фактора за домаће газдовање и напредак. Стока помаже земљоделцу у тешком послу његовом, храни и мрси у месту где би тешко паре за се добио. Ђубри му земљу и служи као највећи и најпречи извор за све новчане и домаће дације. Важност је стоке дакле огромна како за појединце тако и за читаве земље. Па кад је та грана домаћег газдовања тако важна, онда дали је наш свет гаји као што треба? На жалост: не. Некада су по шумама и гајевима дивне Шумадије рикали чопори волова после небројена стада оваца и коза; долином моравском лепеничком, и јасеничком пасли су многи коњи и волови, а у шумама жиродним гајиле су се многе свиње. Данас свега тога нема. Да је „овца била 3 цванцике а јагње 5 гроша[8] — знаду многи причати али да се данашњи сој размложи и поправи, на то нико не помишља. Сваком очи заплазе за лепом стоком, а слабо ко покушава да и сам што лепо произведе. Многи ће на ово рећи: то је немогуће ми немамо општински царина и испуста; код нас се с муком држе и два вола јер је свуда одграђено и свуда се штета учинити може и т. д. Тима ћу ја без зазора рећи: да није све баш тако! — Узмимо за пример малино село Дубље у ср. ресавског У овом су селу грађани дошљаци из Бугарске, од како су настањени имаће 50 год. Они кад дођоше немадоше стоке, немадоше ниива, а од државе добише само плацеве за куће. Пажљивим и разложним газдовањем они за кратко време стекоше силан новац, прекупише сву ресавску долину од Свилајенца до Бабове, Седлара и Цркванца и постадоше једно од најимућнијих села у Ресави. Знате ли чиме? — Само уредном и пажљивом негом сточарства. Ниини су волови и данас најбољи а и овце им важе као најбољи сој у Ресави[7]) А да не би ово моје излагање изгледало на голу хвалу, ја ево износим и начин на који ти људи саују стоку гаје.

Пре свега морам рећи ко оће да добар сој стоке има, мора изабрати пре свега бика. Затим такође од доброг соја ваља имати и краву. Краве се не смеду одма друге године презати; него их ваља до треће године брижљиво неговати. Не сме се крава везати за плот, па јој бацити коју гомилу шуме или пустити да по пустом пољу пабирчи. Него ваља за њу имати стају, чисту (кошару) и удобну; ранити је уредно, солити и крмити често и поити на време. За зиму се постарати да буде спремљено и за њу осим сена и кукурузовине, него и остале биљне паре за стоку као: детелине, мухара, сламе, сточне репе итд. Рану не треба полагати на авлији или сокаку, већ у јасле за то спремне. Као год што човеку треба осим леба и друго којешта, исто тако и сточну рану ваља сечком исе-

7.) Ваљевцима и Узичанима не може се ни замерити што им сва стока није добра, јер они по више грла држе. Алн Лепеничани који већином по два или 4 грла волова држе, два или једног коња па и то нису кадри добро одгеговати: то је запело за осуду.

цати, сланом водом попрскати и стоци давати. Оне прљотине и флеке што се често на нашој стоци виђају, ваља опрати, истимарити и очистити. Пође ли се на рад, онда треба мислити — да и во има душу, па товарити на њега ополико колико се може на спази његовој понети. Оне гадне псовке они немилосрдни ударци, оно бездушно старање вала да престане: стоку ваља сматрати као необходну потребу и нераздвојног помоћника у раду а не као измећара и роба газдиног. Кад се на тако одгајену краву пусти добар бик, и од њега добије теле оно ће бити млого лепше и боље од остали теоца чије, мајке нису брижљиво одгајене. Поступајте исто тако и са телетом, као са мајком његовом на ћете видети да ће се свак дивити лепоти ваше стоке Продајте сад тог вола човеку који не ће за ń' да се стара; па ћете видети да од невештог и леног „и гора плаче“ а камоли живо створење да не страда и да се не поквари. Само на горе поменути начин долази се до добрих коња и волова. *.)

Да се вратимо на осталу стоку т. ј овце козе и свиње. И оваца је сваке године мање; ретки су ти домаћини који имају 100 брава оваца. Свиње такође мање се подижу. Некада је из саме Лепенице одвајано по 10.000 комада вепрова за Шабац; а преко 5.000 рађено је за Пешту и Штајнбрух. У сваком је селу пре 10 година у Лепеници било по два три коња и обора за трговачку стоку а по неколико свињарских трговаца. Сад тога нема. Свиње се толико пате колико да подмире са печењем: Божић, Ускрс, свадбе и славе; да се убије која за сланину преко зиме а врло мало за продају. — Беше од свиња, — нема жира: нема паше; много су свиње на потраже и т. д.. Подобне гласове чује свак ко успита: зашто свиња нема? Коза у опште у лепеничком срезу врло је мало, особито у доњем крају многа деца и не познају ову животињу. Сточарство дакле у Лепеници нагло опада, и то опадање иде тако брзо да ако овако и даље потраје, онда на сигурно после 20 година ретко ће ко осим два вола какву стоку и држати.

Волови су обично: о средњег соја, издржљиви, добро се гоје а долазе од 120—140 ока тежине. У имућнији људи види се и по неки пар швајцарске беле или мрке расе; веома угледни али на жалост и врло ретки волови. — Коњи су такође малог пораста ердељске и мађарске расе; но у понеки грађана има неколико коња и кобила енглеске пуртуагалске расе'). Народ нерадо води кобиле под државних пастува; ма да у Рачи, Свилајенцу и Крагујевцу има особито красни пастува државни. Овце су осредњи сој оваца, са лепом голом главом, прилично дугим трупом (4 ст.) и доста густом по оштром вуном, коју би неговање врло лако изменило. — Свиње су у овој околини један од најлепших сојева у Србији (па можда и у свету). Оне имају малу њушку, клопаве уши, округао и доста дуг труп, (3—3½—4 стопе) кратке но јаке ноге и меку чекињу. Врло су јешне и склоне пљоћењу, јер готово при никаковој нези и храни, прасе се по два пута у години и готово увек 6—10 прасца. Нетреба им више од 6 недеља па да од ране падну, тако се лако гоје. Па и у самој цени одликују се, јер сваки трго-

*) Ко у ове редове посумња тога упућујем на Свилајеначку пијацу где ће се сам уверити. Што год види добро и лепо од стоке нека упита: од куда је? Одговор ће сигурно бити: из Дубља или Црквенаца.

') Молимо вас, да нам опишете ту „ердељску“ и „мађарску“, а нарочито неколике екземпларе „енглеске“ расе и коња, што се прво — као што по вашем одговору изгледа — редовно, а други ређе пате и држе у Лапову. А зар тамо нема домаћег соја коња? **Ур.**

вац радије ће дати у Лепеници 4—5 динара више од пара него где на другом месту. Коза је у опште мало, с тога њи прелазимо, па да видимо како лепеничани своју стоку гаје и подижу.

Они са кравом одма после 2 год. поступају као и са волом; т. ј. прежу у кола ору, влаче, вршу итд. Па и у самој бременитости нису од јарма поштеђене. Врло ретко држе бикове до 4-те или 5 год., већ одма га у другој па најдаље у трећој ујалове (увију) и прежу; зато и немају никад добрих бикова. Стоку ране добро од месеца Августа па до Октобра; јер тада су у околини вашари а у њивама самоникo мухар; у сво остало доба године слабо се хране. Ору ли, онда волови бично по њивама шљаме и бираче; копају ли њиве, онда им волови дрежде везани за плот те чекају који исчупани струк; косе ли, то се онда волови вежу на увату (удуту) и тамо им се да по која пласка траве; удари ли снег или мећава, онда стока стоји на авлији или где под стрехом, или у кошарама од талпи кроз које ветар комотно звижди. Рана им се полаже ма где а со и трице добију у месец дана по једанпут. Оре ли се, онда ту пуцају лесковаци, излете псовке на гомиле богова и анђела! и какви ти још тираństва нема. Пође ли се у кирију (што у доњој Лепеници врло често бива) то се натоварі на кола преко мере, баци се по који сноп на кола па се тера и на времену као год на лепом дану. Рабаџије обично обиђу сваку механу а волови дрежде пред њом у јарму; често се чују и песме поред кола; али још чешће, изврне се и по који во из јарма, те скапље од глади, слоте и тереста. Ето вам правог тања сточарства у Лепеници (па по готову и свој Србији). Сад питам ја наше сељане: могу ли очекивати при овом стању, да им стока буде боља, и да се множи?! Не. Зацело не, јер стоку ваља чувати и неговати а не мучити. Што рекох за волове то исто важи и за коње. — Са овцама овако се поступа: од велике Госпође или од Крстова дана пуштају се у овце овнови, тада се слабо гледа на сој већ само нека је ован; мркање траје 15—20 дана, зато се овнови продаду. Овце зими бораве у брду или код куће, где им се полаже сено, шума а врло ретко лисници. Трице им дају у месец дана једанпут или два а крупицу мало чешће. Јагњити се почињу обично од великих поста па све до Спасова дана. Јагањци док су мали држе их по собама, лишне ли коме мајка тога међу под другу; угине ли којој јагње то ову подају другим јагањцима. Стрижа почиње од Ђурђева дана а потстрижају се после сваког пролива особито у Августу и Октомбру. Стриже се простим маказама. Кад јаганци одрасту, што бива од Ђурђева дана до Троица тада се обично употребе за преславе, заветине даће итд. а о Петрову дану што остане то се прода. Ретки су ти домаћини, који ће од своје стоке најбољу изабрати да оставе за домаслук; већ то продаду а најлошију задрже. Ово је један од највећих узрока што овце с дана на дан све ређе и лошије бивају. — Свињама се поклања најмања пажња Вепрови се не бирају већ их крмаче саме траже. Прасе се ма где у брлогу. Мали прасци не ране се ражаницом или крупником и ма каковим жито; већ онако мали и слаби одма су упућени да преврћу и рију земљу или да сисају и оно мало крви из слабо рањеног тела материног. То је у кратко описано стање стоке у нас; премда и у овоме као и у свему, има светли изузетака; али ти су тако малени, да у грдној већини изчезавају.

Ове болести стока најчешће пати, и то волови: од шапа, надутости, мокрења крви итд.; Овца од: метиља, ртоглавице, запаљење грева итд. Свиње: од

гронице, шапа, прострела итд., коњи од сакагије, сипље, зорламе (тако зову ову да болест у очима) итд. *)

Пчеларство такође пада. Пре 15 година нађено је у целом округу 7.785 кошница*.) Сад сумња се да би се у целом округу нашло и половина од горњег броја. Од свију места у Лепеници као да је се у доњем крају т. ј. Лапови, Баточини, Сипљу и Ботињу још по највише кошница држало. Гаје се још по вајкадашњем начину у кошницама од беле лозе исплетеним. Зими се слабо раде и при бивењу се вазда половина пчела униште. Мед се радо употребљава особито зими за грејање ракије а без воска не може бити хришћанске куће; те једно с тога, а друго што је то врло пријатан и лак рад желети би било, да наш народ једном увиди корист од те животиње па да се својски постара за њену негу и подизање; тим пре што и само друштво пољске привреде даје многоврсна средства за углед и напредак ове гране привреде. Свиларство стоји још лошије него и пчеларство. Некада су женскиње а особито младеж, са неким задовољством гојили ову корисну животињицу; а сада као да за свилобубе нико и не сања. Сумњам да је цео срез произвео 10 ока свиле, а зачудили би се кад би нешто прорачунали, колико је новаца из среза издано само за повезане, свилене мараме, којекакве пантљике (трачке тако зову) кићанке и остале украсе и аљетке.

Од остале животиње домаће у Лепеници најрадије пате: кокошке, гуске пловке, ћурке, ређе морске кокошке (мисирке, кокрцане назване) паунове и т. д. Подижу их просто за своју потребу, јер им оне и служе место меса у празнине дане Неки бог ме и продају, особито од како је почео рад на жељезничкој прузи може се и за перјату животињу прилична сума узети.

Пошто смо се у главноме познали са сточарством наше околине, на реду је да пређемо на:

Шумарство.

Само име „Шумадија", у коју област и Лепеница припада, казује нам да је некад ова земља била обилата шумом; данас на против као да је остало само име а сав украс ове покрајине као је као жртва незнању и немилости сикире. По који суви раст, који је од сикире поштеђен у долинама река: Лепенице, Ласенице и Раче, сведоци су некадашњег богатства у шумарству. Дивне долине горепоменутих река пре 50 година беху красни забрани и ливаде тучне, на којима је се често могло видети како пасу чопори срна и кошута, како блеје и пасу небројена стада и волови. А како је сада? Све је голо поље и брдо, само по који пањ казује нам да је туда некад гõре било. Дође ли зима, онда преко оголићени брда немилосрдно шиба север и кошава; а дође ли лето, то се после сваког пљуска слије вода са голих брегова, лепих долина и начини их језерима. Прва слана сатре Лепеницу а има ли ма где облака с градом Лепенички га голети морају привући и тако: поплаве су све чешће, градови и туче такође, а о Петрову дану нећеш наћи воду ни у стотинштом бунару и потоку! Куда су негда жуборили поточићи и кретале се мале воденице туда данас једва воде има у Марту и Септембру.

---

*) Нисам до сада још могао сазнати како стоку лече у болести, но сворам ћу и то описати, јер је занимљиво и интересантно да се зна.

*) Кнежевина Србија од М. Ђ. Миличевића страна 300.

С дана на дан све се елементарне неприлике гомилају, земљиште и плодовитост се мења а становништво све више прича о некадашњој благодети све више куди ово стање а не пада му на памет да је то стање он сам са својом сикиром створио и ствара га сваки дан. Ако овако и даље сатирање горе продуже, онда није далеко време кад копач неће имати лада за одморак, а огњиште ће жељно очекивати оне „главње“ које сад и некад цароваше: већ ће на њему горети: трске, слама, балега и стабљике од трава. Где год се само сатире оно што је затечено а не подиже, се ту млађи параштај очекује коначну пропаст; тој су кући а богме и том народу дани избројани. Да ли ће се наш народ једном тргнути? Да ли ће већ једном увидети да му шума треба не само за огрев и грађу; него и за одржање здравља и цекокупног благостања? — То ће само Бог знати. Свакојако он ће осетити (а многи и сад осећају) али бојимо се да тада не буде доцкан! [11].

Оволико односно шумарства у опште; а сад да се вратимо те да прегледамо какво је и колико је данашње стање шума у Лепеници. Ако би целокупну просторију овог среза представили са 100.000 квадр. метара, онда једва од тог простора да би дошло на шуме и забране 100-ти део. Но и то је много. Управо доња Лепеница и нема никакове шуме а и у горњој се све јаче проређује и сатире. Од свију села горње Лепенице највише је сачувано горе у Чумићу, Светлићу, Шумама, и Ларушици горњој и доњој. Доњи крај Лепенице задржао је још мало шуме у општинама: Сипићу, Црном Калу и Бадљевцу. Све остала села, камо долазе: Лапова, Рача, горња и доња, Баточина, Вучић, Вишњевац, Ауровац, Пиносаво и т. д, савршено немају никакове горе. Оно мало шуме што од „шлипера“ за железницу остаде, једва ако устраје још за 10 година; и сама државна шума Рогот, некада тако богата гором, уполовљена је, Немилосрдна сеча, неупутно обарање, слаба контрола и готово никаква брига за унапређење ове красне шуме ако и даље овако устраје, дотераће Рогат до пропасти. [12]) У многим селима доње Лепенице дрва су исто тако скупа као и у Београду и Смедереву, а грађа за куће већином се купује стара или довози са стране.. (!)

Од заоставше горе најчешће се у долинама виђају: растови, брестови, јасење и ораси; по косама церови, границе, бељци и грабови, кленови, дивље крушке и оскоруше. Ретко где има букве, а остале зимзелене горе нема нигде у околини. Крај река има приличан број врба и топола. У брдима и вртачама још се виђа по неки: глог, дрен и остало шибље. О подизању шуме, нико се не стара. Младу гору немилосрдно сатиру а коме се што од старе затекло, тај продаје за шлипере, њуприје и осталу домаћу грађу. Добар раст од 4—5 стопа у пречнику а 60—90 у висину плаћа се по 25 динара и више. али таквих је врло мало.

---

[11]) Ово су само кратке напомене о важности шумарства; но ко је вољан да се упозна о важности шума и њеном огромном уливу на здравље и благостање народно тај нека прочита о томе валан чланак у 9 свесци „Тежака“ од године 1882.

[12]) Ово неколико редака с разлогом је казато: као очевидац много пута гледао сам, како обољујући један раст поломе 20—30 младих брестова и јасења, чија вредност куд и камо већа је од самога раста. Даље околни сељани само понеку буљију вина и по који динар служитељима, па сеци до миле воље. Шумари су у Баточини, па ретко и „доспу“ за целу шуму прегледе а у месец једанпут а камо ли сваки дан.

Од дрводељских заната најчешћи су: качери, дрводеље, столари и колари. Од израђених предмета ови се најрадије траже и плаћају, као: каце, бурад, бачве, кола волујска са прибором, плугови дрвени, прости столови и столице чаброви и т. д. Од врбове и тополове горе израђују обично цигани ове предмете: кашике, карлице, корита, заструге, наћве, софре, калеме, вретена и остале, ситнице. На дрводељски занат ретко се ко одаје; што има мајстора сада обично су или самоуци или странци. Са губљењем горе губе се приметно и ови занати. Посуђе и остале дрвене ствари све су скупље, јер се доноси већином са стране.

Односно „шумске уредбе“ не треба ни говорити, јер њу нико и не познаје а камо ли да се ње придржава. Оно мало шумске полиције која мотри над „*Роготу*“ тако је недовољна и неуредна да се слободно може рећи: *Роготу је боље без ње, него с њоме.*

Државна би власт свакојако требала да поради на томе: да народ ма колико гору чува и подиже; а особито на томе да се настане да се бар државна шума не сатире и краде кад толиких плаћених слугу и шумара.

Да пређемо на домаћу индустрију.

Као што се у свим горе изложенма одељцима пољске привреде огледа опадање, тако је исто и са домаћом производњом. С дана на дан све више улазе у питому Шумадију које какове моде. Оно дивно и живописно одело, с дана на дан све је ређе; од својих рођених рукотвора народ почиње да се туђи и стиди а ма шта, са стране дошло, то се све радо прима. Весови, шамије, свилене мараме, кадифли јелеци, бунде и либадета, свилене хаљине, јопне и рекле, и ко би још све луксузе п бројати могао, постали су у Шумадији права потреба. Па и сама обућа изгубила је своју важност: чизме, штифлетне, плитке ципелице па чак и папуче све више продиру у народ; они стари шумадински плетени опанци остали су још код пуке сиротиње и слугу. О благим данима или о саборима, човек се не може нагледати страних фабриката; у том мору од јопни, фистана и шешира једва ће се угледати по која од вуне одкана сукња ланена или тежњава кошуља и алови шумадински фес.

Многи од поштовани читаоца, могу рећи: па то је добро, ту се огледа напредак у просвети, ту се огледа пробуђена свест народа за укусом и лепотом и т. д. — Ја бих с драге воље пристао на онај горенаведени резон, само кад би знао, да је оно лепо шумадиско дело што је пренешено горе и скупље од садањег, да се оно тешко добија и на поклетку да је садашње одело трајашније лепше и јевтиније, и користније по нашу земљу од оног пређашњег. Али ово пусто „али“ казује нам: да је његова употреба поникла не из потребе, нужде и користи, него из лењости, луксуза и намерног уздизања туђинштине а кућења своје рођене израде.

У Лепеници се ткива већином набављају из дућана. Слободно смем рећи да од целог ткива све се за одело троши $^2/_3$ су купљене из дућана, а $^1/_3$ је произведена. Платно се већином употребљава памучно. Само убита сиротиња, носи чисто ланене или тежњаве кошуље, све остало у памук се одева. Пошто је оваца с дана на дан све мање, то се и сукно све ређе производи. Само имућније домаћице откају по 30—50 аршина сукна за домаћу потребу све остало одева се из дућана абаџиских. Остали грађани од оно мало стоке једва добију толико вуне, колико им је потребна за плетиво, појасева, тканице, сукње и кецеље. Бојаџиски посао у последње време раде саме жене. Од биљака за бојадисање употребљавају: ситак, руј, жестилу, брођ, орахову кору или кору од зе-

лени ораха, јабукову кору и т. д. Одело нешто троје сами а нешто им раде терзије, којих у сваком селу у Лепеници има. Многа одела купују готово израђена.

Земљоделске алате такође набављају са стране; јер ма и да има мајстора ипак због немања горе, слабо их ко ради. Од занатлија, ковачки рад врше Цигани јер се Срби тога рада стиде; а поред ових готово у сваком селу има качара, дрводеље, терије, абаџије, механџије и т. д. Све зграде сем кошара за стоку — граде у Шумадији старо-Срби из околине Трна и Ћустендила, којих увек у Шумадији има.

Од вештачких грађевина има у Шумадији доста воденица речни и моравски, а у неким селима виђа се и по која сувача. Израдом каквих предмета за трговину слабо се ко бави, изузимајући нека места у Горњој Лепеници, где се у време родних година доста шљива на пушницима спреми за продају.

Изложивши у кратко стање домаће производње да пређемо на домаће уређење.

Напред је поменуто, да и само земљиште у неколико смета Лепеничанима да своја имања групишу у једно (убаште). Код сваког домаћина влада та жеља: да има њива у брду за жита, у долине за кукурузе ливаде и чаире и у бреговима зи винограде и пашњаке. Само у та три места они су вољни да своју земљу прошире. Поред куће у већине је по већи простор земље за вртњак, башту и стоку. Један од први узрока што је код Лепеничара земља раскомадана јесте тај; што они врло нерадо живе у задрузи. Ретко где да браћа после смрти очине живе заједно или да синови после женидбе своје остају у кући са оцем На тај начин и од најбољих газда постају сиромаси а од највећих имања парчад. Иста невоља огледа се и у заједници, као што су спрега, позајмица, моба и наполица. Спрежници се обично парницом растављају а позајмичар тек онда иде да позајмицу одужи кад га суд на то примора. Мобе у последње доба састају се само ради кикота весеља, и пића а не рада, те их слабо ко и зове. Наполица се још добро одржала, јер многи су остали без имања, па им стање не дозвољава да и ову корисну заједницу на зло употребе.

Имућнији људи више су склони на шпекулативне радње а не на пољопривреду. Због тога многима, толика земља лежи без прихода, јер је не раде. (Радио би је кад би на земљу данак плаћа — Рец).

О поправци земље слабо се се ко стара. Земља се ради док рађа, затим се напусти па опет наставља и т. д. Наднице се удешавају према добу године и времену. Тако дан орања ору за 10—12 динара, копање кукуруза плаћа се 1 д. —1·60 д. до 2 д. кошење се плаћа 2—3 дин., жетеоцу 1 дин., резање винограда 2—2·50 покривање, одкривање и прашење винограда плаћа се 1—1 д. и 20 п. дин. и т. д.

Производи се или троше у месту или извозе за Смедерево, Крагујевац и Свилајенац. Не ћу ни мало претерати ако речем да Лепеница само у Смедереву прода 2—2 и по милијуна ока пшенице 1—1.200·000 ока јечма, 1 милијун ока кукуруза, по милијуна ока шљива суви, 50—60.000 ока вина, 10—15.000 ока ракије и т. д. Лепенички срез на тако сретном месту, да у погледу трговине и производње може достиће једно од првих места у нашој краљевини. Многи путови олакшавају саобраћај и пренос, а будућа железница са штацијом у Лапови, учиниће да овај крај још живље у пољопривредном и трговачком погледу напредује. Само је једно желити Лепеничанима, а то је: марљивији рад ко подизања: шумарства, воћарства и сточарства; па онда слободно могу очекивати лепу будућност, како они сами тако и њихов нараштај.

ЗАПИСНИК

СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 30 ДЕЦЕМБРА 1882. ГОДИНЕ У БЕОГРАДУ.

Председавао председник друштва: г. Чедомиљ А. Поповић.

Присутни чланови одбора: г. г. Сретен Л. Поповић, Стева Р. Поповић, Крста Петровић, Милутин Савић, Живко Шокорац, Вучко Богдановић, Петроније Савић, Фрањо Бенјик, и Јаков Марковић.

Благајник: г. Милисав Миловановић. Бележио: Паја Тодоровић.

I.

Председник износи на решење, питање о избору секретара и уредника; после дуже дебате о овом би решено: да се решење ових питања остави за идућу седницу, а послови секретаријата да се одправљају дотле као и досада.

II.

Председник износи на решење питање о уређењу редакцијоног одбора „Тежака"; после дуже дебате о овом питању би решено: да се предходно решењу овог питања изиште извешће од редакцијоног одбора о досадашњем раду његовом, као и мишљење о будућем уређивању „Тежака."

III.

Председник предлаже да се друштвена имаовина прегледа, те да се види, шта се има и шта нова управа прима, би решено: да друштвену имаовину прегледају у присуству друштвеног председника г. Чедомиља А. Поповића, г.г. Петроније Савић, Алекса Живановић и Јаков Марковић.

IV.

Уредник „Тежака" г. Паја Тодоровић, доставља одбору, да је новинарско друштво решило „да се у будуће ником лист на вересију не шаље," и пита ће ли он као члан тог друштва, пристати на то, за друштвени лист „Тежак"; би решено: да се уредник не овлашћује да на ово свој пристанак изјави.

V.

Председник износи на решење, у колико комада да се штампа извештај о раду друштвеном у 1882 године, би решено: да се штампа у 1.200 комада и да се пошаље свима претплатницима „Тежака" као и свима члановима друштва.

VI.

Прочита се писмо г. министра финанције поводом питања г. министра војног, којим пита друштво: колико је тежа нова храна од старе, и по томе колико би се имало одбити на осушење на извесним количинама нове пшенице и јечма, што је набављено за профијант магацин Нишки, у место старе пшенице и старог јечма, да би се према томе могло решити, да ли има штете по државну касу, што је у место старе, овогодишња; храна за поменути магацин примљена би решено: да о овом питању за идућу седницу направи реферат г. Јаков Марковић.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

9. **Размере и грађење ђерзонове кошнице.** — 1. Колика је средња ширина, дужина и висина ђерзонових кошница за један рој, мерећи шупљину изнутри?

Кад прочитате одговор на пето и на седмо питање, имаћете одговор и на ово прво питање.

2. Колика је дебљина доста на дуваровима кошнице?

Кошницу треба тако дебелу градити, да је у њој зими довољно топло, а онда ће у њој бити и довољна ладовина, што је и челама такође нужно.

Лаке кошнице граде се од дасака од 3 сантиметара дебљине, но у овима промрзле би челе. С тога се пред зиму или преселе оквири са воштином и са челама у другу топлију кошницу; или се кошница обмота асуром или дугачком сламом и покрију се, да може на пољу презимити; или се где склони, нпр. у сувом подруму, на

тавану, где их нико неће зими узнемиравати а могу добро послужити нарочито саграђени заклони (наслони) на самом месту. Ако су даске за грађење кошнице 6 до 8 сантиметра дебеле, онда могу напољу презимити, без нарочитог заклона. Пошто се овакове даске ређе налазе и скупе су, а и кошнице од њих саграђене веома су тешке, то је боље, ако градимо кошницу од танких дасака (нпр. 3 сантм.) па их сламним плетеницама свуда у наоколо обмотамо, као што је у слици ована у прошлогодишњем „Тежаку" насликана. (Стр. 94 слика 23) Још је боље, само заметније за израду, ако градимо кошнице са дуплим дуваровима. За ту цељ могу послужити лапчиче од 1 до $1^1/_2$ сантиметра дебљине, којима се гради најпре унутарњи сандук (кошница) па онда спољна много шира. Кад се састави један сандук у други, остаје свуда у наоколо међупростор, који испуњавамо набијеном сеченом сламом или песком, струготинама дрва или сувом шљаком (згуром) од ћумура. И у овом случају удешава се, да стране кошнице мере у дебљини 6 до 8 сантиметара.

3. Од каквог дрвета ваља правити кошнице?

Ма од каквог, које је при руци и које се најјевтиније може добавити. Само нека је сува грађа, да не пупају доцније даске, кад се сасуше, и да се даде лепо израдити. Барем унутарња површина кошнице мора лепо, чисто, рендисана бити, јер иначе се намножи нечистота. Обично се граде кошнице од дасака чамових, јер су најјевтиније. Но употребљују се и липове, тополове, растове и букове па и сваке друге.

4. Колико треба да је лето у кошници дугачко и високо?

Најбоља је дужина око 7 сантиметра а висина око 7 до 10 мм. да могу чеље без сметње улазити и излазити, и да се опет мишеви не могу лако увући крај лета.

5. Колики треба да су оквири за саће дугачки, високи и широки?

Обично се узимају оквири од 25 сантиметра ширине и дужине и то зовемо *цео оквир*, но има их сваке друге дужине, па има и полу-оквира, који су само 11—12 см. високи. Ваља само једну овакову приближну — ма коју — меру усвојити, и онда све оквире по њој градити, да по потреби можемо оквир једне кошнице уметати у другу, трећу итд. и да можемо и комшији оквир са воштином продати или од њега купити и у нашу кошницу обесити. Размере самих летава за састав оквира означили смо у осмој гачци.

6. Колики простор ваља да остане празан између оквира и дуварова кошнице за пролаз?

Не ваља, кад су оквири сувише приљубљени уз дуварове оквира, јер се и теже ваде оквири и купи се у међупростору нечистота, нарочито: први метиља. Не треба ни сувише велики простор остављати, јер онда чеље радо у ове пролазе, затварају почетцима воштине. Треба свуда у наоколо само 7 до 10 милиметара међупростора оставити, колико да свуда лако пролазу чеље и да чисте нечистоту ако се где прикупи, а толико узани простор они и не попуњавају воштином. Ако су кошнице двокатне, трокатне, онда ваља и између свака два оквира такође оставити толики простора, да не легне горњи оквир на доњи, јер и међу њих накупиће се непријатељи чела.

7. Колико катова (спратова) оквира могу доћи у једној кошници и колико реди у једном кату?

Из прошлогодишњег „Тежака" видили сте, да има у главноме кошница положених и усправљених. Положене су само једнокатне. Један оквир готово је велики као и њено предње дашце. Изгледа дакле онако, као што показују слика 26

стр. 95 свез. 2 и 3 прошлогодишњег „Тежака.“ Усправљене кошнице имају обично 2 до 3 ката, а никад више, и оне изгледају, као што показује слика 25 ... и 24 лањског „Тежака“ исте свеске.

Код положених има по 12 до 16 оквира један за другим; код усправљених има обично у сваком кату по 8.

Сад кад знате по осмој тачки ширину летвица, из којих су састављени оквири, по петој тачки знате висину и ширину самог оквира, лако вам је онда одговорити и на прву тачку постављених питања.“

8. Колика треба да је дебљина летвица на оквирима?

Све су летвице без разлике 5 или боље 7 мм. дебеле. Ширина њихова или је двојака или су све једнаке. Ако можемо да добавимо уже и шире летвице, онда изберимо горње летвице од 32 до 34 мм. ширине. Крајеве (главе) остављамо онако широке, као што је летвица, дакле 32 мм. а у средини засецамо око 4 мм. тако, да кад две летве спојимо, остаје у њиновој средини међупростор од 7—8 мм. за пролазак чела. Остале летве са стране и оне доње широке су 56. мм Ове су ширине и горње летвице, кад ширих немамо, и онда са ексцерчићима раздвајамо горње летве, да опет износе до 32 мм ширине. (Види сл. 14 ..... у... 2 и 3 свез. прошлогод. „Тежак.“)

6. Вештачко саће (воштину) продаје радњоница Otto Scholtz in Bukov, Regierungsbezirk Frankfurt $^{a}/_{M}$, по 5 марки кило. Као што смо сазнали и београдски воскар г. Трифа Ђорђевић израђиваће овог лета вештачку воштину.

10 и 11. Набавите српска дела: „Пчеларство од М. Антића“ издање пољопривредног друштва цена 0 20 дин. пр. и „Челара“ од Дејановића, издање браће Јовановића у Панчеву, цена око 1 динара, или Tomić — сво pčelarstvo, па ћете сазнати све најпотребније радове око ђерзонових кошница и алате, који су вам потребни. Најнужнији алати коштају 10—12 динара, и моћи ће те их купити од нашег пољопрвр. друштва, које је алате и кошнице поручило.

А. А.

---

10. **Питање.** Од пре 18—19 г. у Милатовцу и околини влада код пернате живине нека болест од које нарочито гину кокошке и ћурке. Ова је болест први пут дошла из села Ресника и то пре 3—4 г. Јављала је се овда онда и лети и зими, ал од 2. 3 г. редовно и непрестаје те нам грдне штете чини. Болест не познајемо а и лека незнамо. Кад ова болест спопадне ћурке или кокошке, почну куњати и неће да једу; кресла попрни као кад промрзне; измеци су са свим жути; месо је од болесне кокошке или ћурке кад се закоље неслатко. Спопаднута пернад овом болешћу гину после 2—3 дана. Болест је заразна, јер кад се у једном кокошињу јави цео кокошњак опусти; распрострe се по целом селу и ретко да које преболи, или и да се не разболи.

Моле се сви знаци да нам овим путем кажу, како се зове ова болест и чиме се лечи?

Р. М. С. Пешић.

---

7. **Пресељавање пчела у нове кошнице.** — Сеобу смете извршити сада и то само пред мрак. Од прилике на један сахат пре мрака, кад су се и чеде умириле, почните рад.

Нову кошницу наместите на клупицу, на којој ће кошница и у будуће стајати. Окрените лето њено по најбоље југо-истоку или северо-истоку. Празни оквири обешени су вам на „јарцу“ или поређени крај кошнице. Подигните мало кошницу са челама и пустите један мали дим унутра, па је онда преда се положите лежећу, са устима мало на више окренуту. Саће да стоји сечимице усправљено. Ножем одрубите, полако, без

велике лупњаве, крајњу воштину (сйт) од доње, па онда од горње ивице и извуците је к себи на поље. Онда је подуприте ножем у дубини, на другом крају, где не домаша рука, — да се не преломи. Ако на подигнутој и одвојеној воштини има чела, збришите их полако перуником у стару кошницу, као кад бришете неки прашљив предмет. Воштину (једну таблу саћа) положите негде у близу. Тако сад вадите другу, трећу и све воштине редом до краја. — Чеде све ваља са сваке воштине опет збрисати у стару кошницу. Ако вас оне нападају, поздравите их опет малим, кратким димом и продужите посао.

Поваљене воштине сад ћете усаћивати у оквире и онда их ређајте у кошницу. Према величини оквира, касапите, подсецајте, воштину те да удесите, да она у оквир стане. Одсеците на воштини доњи празан део, где ћелије нису поклопљене, јер у тима сад још нема ни млаћица а нема ни стара меда. Воштину сад треба наместити у оквир, да се опире о горњу и доњу ивицу оквира, те да чврсто стоји. Ретко кад да ће нам воштина достићи још и до леве и десне летве, но чеде ће доцније те празне просторе попунити новим саћем (ћелијама). Ако се воштина по себи не држи доста чврсто, нарочито кад је тешка, ваља је утврдити привезивањем (фирцањем) уз оквир, са концом или жицом и после неколико дана већ је излишна ова веза, јер чеде обично још следеће ноћи причврсте воштину уз оквир. Место привезивања, може се воштина дрвцима подупрети и заглавити у оквир.

Оквир са притврђеном воштином обеси се у кошницу и то од прилике у оном истом реду, као што је саће у старој кошници висило. Не смете грешити да ћелије (саће), које су биле при врху кошнице, окретати их доле ка дну.

Кад сте сву воштину у оквире учврстили и све у нову кошницу обесили, накадите димом врло мало чеде у старој кошници, донесите кошницу над отвором ђерзонке и једним снажним потресом (ударом руке о ону руку, у којој вршкару-стару кошницу — држите), стресите све чеде у ђерзонку и тиме сте ваш рад довршили. Ђерзонку сад ваља затворити и око кошнице све очистити.

Нужно је, да сала, докле је још хладно, бирате за тај рад неко вече, кад је од прилике бир 12° Целзијусових топло.

Ако чеде немају довољно хране можете им у мрак давати житког меда, или у води растопљеног жута или белог шећера, па у зору уклонити суд, са том раном, да не намамите чеде туђице.

Нужно је, да нова кошница заузме место старе кошнице, где су чеде већ научиле да долете; у празник, (стару кошницу) можете метути на саму кошницу или пред њено место на столичицу, да чеде на њи лете и нашав је празну, осврћаће се лево и десно, те ће одмах у близо наћи опет своју задругу. После дан два, прћлник се може са сним уклонити.

Ако имате повише ројева за сеобу, онда првог вечера само један рој преселите, а следеће поделите на друге вечере. Прву је најтеже преселити и то је испит челарски, а после иде све лакше. Челар увече радо прислушкује кол лета, да чује расположење својих чела, а и сутра дан ваља на њих мотрити, да л излазе на рад и да ли на ногама што носе.

А А

ОД УРЕДНИШТВА

Уредн. „Г. Поучника.“ — Бројеве вашег листа примили смо; и одмах смо вам послали захтеване бројеве нашега листа. И ми се морамо чудити: како г интереса имају поште да наше листове задржавају?! — Поздрав.

Г. Благ. Тодоровић — Краг. — Ваш чланак „Неколико речи за унапређење нашег шумарства“ био је пред редакц одбором и по предлогу дотичног г. рецензента није се могао употребити; за то вам је враћен још док сте били у Г. Мил. — Пролеће је у велико пукло; а дописа?

Г. Мих. С. Ризнић — Лапово. — Допис (за Фебруар) приспео је уредништву, кад је лист за Март већ био закључен; а за Априлску свеску закашњен је - Продужите дописивање.

Г. М. Н. Јагод. — З. — Одговор ти је послат; а и остало извршиће се тачно . — Поздрав!

Читаоници — Чуруг. — Претплата у 3 аустр. фор. примљена је; и по томе претплатили сте се на 9 месеци.

Г. Пери Петк. — Јаг. — Учињена је исправка у експедицији. — Поздрав.

Читаоници — Карловци. — Примљене су 2 фор. на име претплате; на остало одговориће се особеним писмом.

Г. П. Стојад. — Тр. — Уредништву је познато само о вашем „Извештају о стању виноделa у околини Трстеника“, који је дат на рецензију, и још је код г. рецензента. — Надамо се дописима. Поздрав.

Макси Пр. — Митр. — Исправљено је. — Погодио си; јер је изгледало, као да те се српска пољопривреда ни најмање не тиче. Желети је, да се *што пре* приброји сарадницима „Тежаковим.“ — Поздрав.

Ал. Љ. П. — Б. — И сам сам приметио да је требало претходно себе научити. Али.... — Поздрав.

Г. А. А — Б.— Благодарим.

Г. **Ђ. Поповићу учитељу — Барич.** — Одговор на ваше питање читајте у „Јавној говорници“ под 9.

Наше дописнике молимо, да нас као и лане редовно извештавају о стању усева и пољопривредних радова у својој околини.

Књижевни огласи.

Редомична сетва (сејање)

РАСПРАВА ЗА НАРОД.

Написао *Васо Мијачевић* уцјавитељ добара, потпреседник славон пољопривредног друштва и кр. земаљски саветник.

Цена је 50 пара дин. Наруџбине на више добијају 25 проц. провизиона

Може се добити у уредништву „Тежака“ а у књижарницама Ђурчића и Валожића у Београду. Шиље се на више и доплатом на пошти.

ПРИВАТНИ ОГЛАСИ

ИЗУЧЕНИ БАШТОВАН

Тражи сталну службу на великим имањима. Од 35 година је; женљен је и у свима пословима како теоријски тако и практички спреман је, о чему може да поднесе најбоље сведоџбе. Говори немачки и чески.

Адреса: **W. Dotzauer**
Kunstgærner in Munkacs.

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 5 ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА МАЈА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

НАШЕ ШУМЕ И ШУМСКИ ЗАВАТИ

Два највећа зла по наше шуме јесу: прво, што се њихове међе, границе, не знају, или другим речма, што се на чисто не зна, које су то приватне, које општинске а које пак општенародне и државне шуме, због чега је вечито трвење приватних, општина и државе једно с другим; и друго, што се даје прилике, да се приватни завати и по општинском и по општенародним шумама образовати могу, чему је последица пропадање ових тј. и општинских и општенародних шума.

Општинске, т. ј. оне шуме, за које се чисто знало или се бар држало да су општинске, над којима је државна власт мало или нимало надзора водила, такове су шуме сада у рукама појединих сопственика; оне су као општинске пропале, а ако је се по где где нешто и задржало од њих, то је само изузетак, то су остала махом само врлетнија места, која се нису могла у њиву, ливаду, виноград, воћњак или у забран претворити, то је остао само крш и пезуљ.

Зашто су ове шуме пропале?.. Просто зато, што су општинске шуме општинско добро, које је сваки далеко више експлоатисао (трошио) и на своје личне користи комадао, и го што га је као опште добро чувао.

Одржавање овог општег добра — шуме као целине, не само што није довољно законима нашим ујемчено, но шта више и сама поједина законска наређења повод су комадању овог добра. За доказ овога навешћемо овде само § 54. „Шумске уредбе", који вели: „У оној општини, у којој би се довољно утрине или довољно земље под шумом налазило, а налазило би се у њој људи, који би у земљи тако оскудни били, да ни фамилију своју неби могли издржати, ту се може по један комад земље одвојити и таковим људима дати, и то само онда, ако се не би с' тим давањем земље општина и трговина сасвим стешњавала. При давању земље да се нарочито од они утрина, које се јошт под трњем и шумарицом наоде, тек у недостатку ови, да се даје од чисте утрине, и тек где ове неби било, онде се може и од одрасле шуме одвојити колико је нужно и потребитом лицу издати."

Одредба је овог § истина у доброј намери озакоњена и на први мâ изгледа, да је треба само строго примењивати, па су онда шуме и општи интереси осигурани; али тек сада видимо како је се и овим много погрешило. Погрешило је се пре свега у томе, што се није определило: колико једна општина, према броју својих житеља и према својим теренским односима, мора најмање своје шуме а колико утрине за испуст стоке имати, јер је реч: „довољно" неопредељена и и еластична, услед чега је се сада давањем овим дотерало до сами кршева, а од општински утрина ни помена нема. Друга и то невина погрешка је у томе, што се вели: „да се даје од чисте утрине, па тек у недостатку ове и од обрасле шуме." С' овим се ставом истина хтело, да се спречи затирање већ одрасле горе, кад иначе и чисте утрине има. Но у колико је се гора с' једне стране доиста овим и заштићавала, у толико је се опет шума као целина распарчавала, јер су на уживање давати и поједини препланци — лазови, који су се овде онде по шумама налазили. На тај су се начин и сами ови законом дозвољени завати по шумама растурено овде онде образовали. Трећа је погрешка овог §. у томе, што се њиме није определило: колико се коме и у ком року овакове земље односно шуме има дати, због чега се неком давало сасвим мало, неком опет тако много, да је по две и три године није могао искрчити, некоме се пак у кратком времену по два и по три пута док другом ни једанпут не даје.

Ово су само законске мане, али шта ћемо рећи у осталом за примену овог §. у практици самој?.. Говорити о том било би излишно, јер је свакоме познато, да су се кметови и одборници увек прво за се старали и један другом на руку ишли, па су тек онда

и по ког сиромашка и доиста у земљи оскудног подпомогли, оделивши и њему нешто од општинске земље — шуме. Богатија класа људи ако баш није могла, да као доиста у земљи оскудна лица што год добије, она је ово добијала: или куповањем од сиротиње, која је друге године опет од општине тражила, или је ово, као што је највише случај, добијала на основу дуговременог уживања са свињцима, кочинама и појатама, а комшије су за то увек један другом сведочили и на руку ишли, да се сваки у своме завату утврди.

На овај начин општинска је шума самим заватима изрешетана, а завати ови нису више контролисани, па зато су се сваке године попуштати могли. Ако није попуштању овоме гора сметала, та је се сметња одклањала, тиме, што се од надлежне власти узимала дозвола за „нешто мало јапије и кућевне грађе," па је се ова навлаш около завата секла, „колико само лад да се уклони", — или је се унаоколо завата једне године гора крадом белила и сушила а друге године, као сува сасвим по закону слободно, секла. Овако су се завати умножавали и проширавали. Но и мимо овог, сопственик завата полаже прâво и на по нешто шуме „што је дуже време поред свог завата очувавао." И тек онда кад се увиди, да је већи део општинске шуме заузет, да је заватима испреплетена и да се због тога не зна шта је чисто општинско а шта приватно, наступе свађе и спорови између појединих у општини, туже се један на другог како је овај заузео овде, а онај онде општинску шуму, власт ово извиђа, по некога заузимача општинске шуме казни и заватину „поништи", али опет с' тим ништа није поможено: „уништени" завати ипак се подижу, свађе продужују дотле, докле се то напослетку опет све у општини не расправи тиме, што се и то мало општинске шуме „селски" сасвим издели, да се више свађе око исте нема.

Ето, тако су наше општинске шуме пропале, а тако дан дани пропадају.

Све ово што смо рекли за општинске важи у исто време и за општенародне шуме, с' том само разликом, што је се општенародних шума мало више до данас задржало; но и то се има приписати њиовој кршевитости и нешто мало већој пажњи државне власти. Иначе, све што је селима ближе издељено је, и то што није у бранике и зиратне земље, а оно је у гô крш и пустош претворено; што је пак равније и боље, све је заватима притиснуто без разлике места и даљине.

И општенародне су шуме дакле са заватима испресецане и њима се спрема коначна пропаст на исти начин како су и општинске шуме пропале.

Давањем земље односно шуме (§ 59 „Шумске уредбе") појединима на уживање, признавањем права сопствености на основу дуговременог уживања и дуговремене службености, као што то наши судови погрешно практикују, понајвише се је допринела пропаст ових шума.

Од куда је ово „дуговремено уживање", и како оно постаје, о томе ћемо сада коју више проговорити.

Познато је, да су наше општенародне шуме оптерећене многим службеностима, између' којих је понајважнија службеност: право планинских општина и села на безплатно уживање попаше и жирнице. По овоме праву свака општина или село наодеће се у кругу домашаја, шумама овим, у колико ове у атар њихов спадају, — безплатно пасе и жири.

Уживање овог права попаше и жирнице скопчано је са прављењем торова и свињаца за стоку и колиба за чобане; јер, разуме се, стока и чобани морају у шуми заклона имати. Место, где се торови и колибе ове праве, бира се понајправније, где је добра и то растова гора, а не ће нигде у какав крш или стрмен, а избегава се богме и сама букова гора. Стока се у шуми рани травом, жиром и брстом. У оскудици траве и жира, рогата стока — а нарочито козе —, рани се искључиво брстом, и у колико га сама не може да ухвати, то јој помажу чобани са својим сикирама.

Кад се стока већ по планини рани, треба ту нешто мало и за чобане да се нађе. С' тога се поред колибе загради обично и по један „торић" у који се засеје нешто мало кромпира и по нека леја лука. Од овог „торића", постепеним попуштањем кроз неколико година, направи се зават од једног и више плугова, где се већ несеју само неколико ојака кромпира и по једна или две леје лука, него у велико и кукуруз и други усеви.

Докле се зават овај обдржава и постепено увеличава, дотле се унаоколо стојећа шума брани, да је још ко са подобним торовима ,колибама, не притискује, нити пак гору сече; а да би се ово што боље постигло, ни сам сопственик завата у домашају овог гору не сече. Кад би ко, било сам без дозволе надлежне власти дошао, да овде, као у општенародној шуми што год сече, тога би имаоц овог завата ословио речма: „немој брате овде, одмакни тамо даље па сеци, овде је појата моја, овде ја са стоком живим, па ето видиш ни ја овде не сечем но идем чак тамо у народску шуму"... „Ама ово је народска шума, а ја имам изун од капетана па ћу да сечем"... „Јест народска је шума, али ја је чувам и овде уживам, па зар да ми обаљујеш гору на ову колибу и на ово мало

градинке, кад можеш и тамо даље одмаћи; најзад овде ти баш не дам па макар се побили, а тамо даље исеци све, не тиче ми се, само ако имаш право"... Видећи ово људи, како им се сеча око колиба и завата забрањује и не наваљују много; страни се људи и сами уклањају, само свађу да избегну, а комшија на комшију неће да удари, нешто из љубави а нешто опет и с' тога, да му овај сутра у његов зават не би дошао. На овај начин гора се око овог завата доиста у неколико и очува.

На овај начин дужим очувавањем већег или мањег дела оп т народне шуме прибавља се прїво својине. На овај начин стварају се докази, како је Петар или Павле дуговремним боравлењем са стоком и колибом својом у општенародној шуми, на овом или на оном месту, доиста гору очувао, те је ова неисечена остала, и да је право да му се сопственост призна. И доиста, овим начином завађају поједини не само по један и по два, него по 15, 20, 50 и више плугова, завађају тако рећи читаве косе и ридове општенародне шуме. На овај начин, вештији заузимачи или боље рећи „канишари", утврђују се и тапијама; јер им и сама општина, односно комшије њихове, сведоче, да је то њихова својина по прїву дуговременог уживања. Издаватељи су тапија у првом реду комшије, које за тај посао морају бити пр дходно у добром расположењу, те по том' није редак случај, да се у таквоме стању напишу и такове баснословне тапије, по којима, не само издаватељи — потписници — но и сам имаоц тапије не би нам знао на лицу места показати међе у тапији означене шуме — завата.

„Шумском уредбом" (§ 61, 92 и 3) кад је ова у живот ступила, а то је пре 22 године, — наређено је, да свака општина све приватне завате у своме атару, незаконим путем заузете, приватнима оспори, и за две године са приватнима се подпуло изравња, т. ј. или их сасвим из незаконог притјажања помоћу полицијске власти истисне, ако они иначе сами не би од оспарене им земље руке дигли, или парницу за то противу општине код окр. суда повели, — или их у договору са полицијском влашћу за господаре исте земље призна и писмено им изда, које ће се и код окр. суда потврдити. После овог дво-годишњег рока, коме год општина какав завет оспоравала није, постао је подпун господар и ако уредне тапије није имао, општина му је, шта више, морала издати.

Примена овакових одредаба „Шумске Уредбе" имала је места само у искључиво општинским а не и у општенародним шумама, као што се то практиковало; јер општенародне шуме нису искључива својина једне општине, те да би ова сама могла решавати, дал'

да се овај или онај завет оспори, поништи или у сили остави. Но по свој прилици, овим је се ишло на то, да се једанпут, како тако расчисти са дотадањим заветима, па били ови у општинским или у општенародним шумама; — а у будуће одредбама ове уредбе (§ 70 и 71) прописана је казна за онога, који би недозвољеним путем ишао на то, да ма што год од општинске или општенародне шуме заузме. И доиста да су ове одредбе извршене и у самој практици примењиване у ономе смислу, у коме су и озакоњене, можда би данас и са нашим шумама колико толико боље стајали; но ту је баш чвор у самој примени њиовој.

Чији су то завети, који су то заузимачи општинске, општенародне шуме, против којих ће, и у лицу кога ће општине процес да поведе?... То су сви грађани те општине то су маом богатији и од уплива људи у тој општини, то су у више случајева и сами кметови и остали преставници општинских власти.

Наровно ма у каквом звању и положају човек иначе био, он је пре свега човек и као такав рад је да што више стече од онога добра и оним путем, којим то понајлакше постићи може; а заузимање општинске и општенародне земље према данашњем уредбама не сматра се за крађу, није срамота, а није ни греота, па с' тога је се овим добром понајлакше и користити. „Ако ме комшије не туже, ни власти ништа неће" и „дрво се на дрво наслања а човек на човека" — вели наш народ, који се при заузимању шуме и општинске земље један на другог доиста и ослања и један другог више мање узајамно подпомаже, „јер земља није ни знам чија но општинска," а ако се баш који и устужи, тај се уђутка тиме, што се и њему нешто од те „општинске" шуме одели, па мирна крајина!

Такс је опредељени двогодишњи рок прошао, а општина није никоме или врло ретко коме завет поништила, и по томе су сви притежаоци завета имали право, на основу закона, тражити да им општина и тапије изда, што многи нису чинили с' тога, јер су онда, кад им је општина требала поништити завете, молили били да им се завети и појате не развељују, пошто немају намеру на присвајање земље и шуме, него само да за време ту са стоком бораве; а ако су помало и заградили, то је „само колико да се ту што год за чобане нађе."

Оваким су мољакањ м заузимачи од дана до дана, од године до године, опстанак својим заветима продужавали и сваки пут помало увеличавали тако, да онај завет, који је пре 20 година имао само један плуг простора, данас тај исти завет има 15 и више плугова. А кад је оваким заветима подуже времена прошло, онда

су се притежаоци истицали као прави сопственици по праву дуговременог уживања, истичу се као мученици, који су дуже времена свој занат од насртаја страних људи бранили и гору тиме очували, заборављајући при том на ону грдну количину горе, коју су у „народској" шуми на брст својих коза и др. потребе посекли, докле су ову у њиовим као што веле заватима очували, и што их је општина ту из атара само трпила. Дакле, кад су им се завати поништити хтели, онда су се молили, и општина или боље рећи комшије су их остављали и трпили; а кад су се дуговременог права дочепали, онда су окренули леђа свима т. ј. и општини и држави тако, да данас не даду ни поменути, да су ти завати општинска или државна (општенародна), но права њиова својина приватна по праву дуговременог уживања, које се уживање — као што напред рекосмо — састоји у дуговременом држању сточни торова и кочина на једном истом месту у шуми приликом уживања права службености у попаши и жирници.

На овај су начин силни завати по општенародним шумама постали и дан данји постају. На овај су начин опште народне шуме у руке појединица прелазиле, на овај начин и дан данји прелазе.

Ова ови завати не само што просторију шумску решетају и сужавају, но стају на пут и свакој радњи, коју би општина и држава као прави сопственици шуме у истој предузели, о чему смо се данас довољно уверили. Од ових завата није могуће држави а још мање општини предузимати подизање, гајење ни корисну употребу шума, једном речи: није могуће у њима никакву самосталну радњу водити. Завати су ови црне пеге на телу наших шума, завати су ови љуте ране, од којх наше шуме нагло пропадају.

С тога је у интересу наших шума необходно нужно, да се општинске и општенародне шуме приватних завата ослободе, што се може постићи само строгом применом „шумско уредбе" и осталих законских прописа. — Сви завати, који су се затекли до 1861 год. кад је „шум. уредба" изашла, морали су се за две године потом а то је до 1863 год. убаштинити; није ли ово у чињено, — да се ти завати сада сматрају као и сва остала од тог доба (т. ј. од 1863 г.) па до данас самовласна заузећа, и као такова ваља их одма поништити и из шуме истиснути. Доказивање сопствености на општинску и општенародну односно државну шуму, баш и по праву дуговременог уживања (§ 931 грађ.), овде неможе имати места. Оне пак завате, који су се по законским прописима убаштинили, треба прегледати и све што поред ових буде још и самовласно прихваћено, ваља поништити. Где се посумња у истинитост какове тапије, као што их

данас доста има које су преваром добивене, такове ваља добро испитати и ако су доиста лажне поништити их, у колико зато законом опредељени рок не буде прошао.

Дакле све завате, који су незаконим путем заузети, ваља поништити, а само оне, који се законим путем притежавају у сили задржати. Но и ове, у колико би који на сметњи општинској и државној били, ваља уклањати и другим местом, што није на сметњи, замењивати тако, како би на једној страни само приватна а на другој чисто општинска и државна имаовина била. И кад се једанпут тако уреди, да се тачно зна, шта је и докле чије, онда то осигурати да у будуће нико и ни у којем случају општинско и државно добро присвојити не може, и који би таково штогод покушао, да му се то сматра као и свака друга крађа туђе имаовине и према томе с' њиме и поступи. —

Данас је за последње две –три године таково отимање око шума настало, какво се још никада не памти. Општина са општином, село са селом, поједини са појединим, парниче се, отимају, свађају па и крв своју око шума проливају тако, да би човек рекао: „последње вријеме настало."

Ове су нам свађе и парнице данас живи доказ, да је нашим општинским и општенародним шумама доиста „последње вријеме," те још и да их нагло не стаје и да ће их скорим сасвим нестати: јер, као што напред рекосмо, све што је равније и ближе села издељено је, и што је удаљеније ту је опет газда Мата са својом појатом од дуже времена у „Средњаку", газда Лаза у „Дрењаку", а газда Дена у „Липаку", одакле су по целој шуми са стоком својом тумарали, грдну гору на брст својих коза затирали, чији козар нису остављали ни једно дрво на које су само сикиром заманути могли, а козе нису дале ни једној биљци порасти; па и мимо тога газда Мата данас вели: мој је „Средњак", газда Лаза мој „Дрењак" а а газда Дена вели мој ј „Липак" и то све по праву дуговрменог уживања и чувања, присвајајући при том по 50 и по 100 плугова општенародне шуме. Сиромаси: Милан, Марко и други, који нису били кадри да по какав „Средњак" илити „Липак" присвоје, остали су без шуме с' тога су незадовољни и траже, или да газда Мата и остали напусте оно што су заузели, или да се и њима бар оно кусур шуме издели. Газда Мата као кмет у селу, да би задовољио противнике своје, те остао миран у „Средњаку", радо пристаје и као кмет дели и оно мало заоставше шуме, уништавајући тиме сасвим право суседних општина и села на попашу, жирницу и др. службености општенародне шуме, због чега се рађају грдне ра-

спре и многи иступи између „Планинаца" с' једне и „Речана" с' друге стране; што свима а нарочито полицијским властима много посла задаје.

Исто тако, никада се више, као данас, нису водиле парнице између појединих општина и села са другим суседним о синорима — међама — својих шума; све се то данас нешто сетило и истражује, све је то данас кидисало на изборне судове и с' овима један атар у други суседни не сме прећи, јер се одмах вата и убија а чобани крваве главе враћају. — „Планинци" веле: „посекоше нам Речани гору," а „Речани" опет: „разграбише нам Планинци шуму." — И једно је и друго истина: и „Речани" посекоше гору и „Планинци" разграбише шуму, и ми ову пропаст равнодушно очима гледамо.

С' тога сваки истинити пријатељ народни треба да питање о нашим шумама стави међу најпречa данашња питања, те да за раније спасавамо оно, што се бар још спасти може. Немојмо оклевати, што доцније то је све теже, то је све скупље. —

Ј. М. Јекић.

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I СВИЊЧЕ

(Наставак.)

5. Грклан.

То је орган за произвођење гласа, а састоји се из 5 повећих једно на друго поређаних — артикуларних — рскавица, које су једно за друго привезане тако званим „*везицама*"; осим ових 5 рскавица има грклан и још један по изгледу сложен — компликован — а у ствари прост прибор или апарат од мишића. Грклан је неправилна ваљкаста цев, која је необично витка, те је с тога згодна и удесна за све природне или болешљиве промене при дисању и стварању различних гласова — тонова, којима животиње своја осећања изјављују. Грклан је горњи део душњака, па кроз њега излазе различни гласови из плућа, и чува да што год од примљене хране не упадне у душњак и у плуће.

„*Прстенаста рскавица* (cartilago cricoidea) чини основу грклана; налик је на прстен са печатом, служи понајвише као ослонац, за који се друге рскавице везују.

Две пирамидске рскавице (cartilagines arytaenoideae) леже на горњем крају прстенасте рскавице; одавде се пружају гласни ми-

шићи или пискови. Оне имају коси положај у гркљану, па предњи угао лежи ниже од стражњега. У средини набора од балавих кожица (Schleimhautfalten), које у гркљану висе и које се зову *гласне везице* (Stimmritzenbänder ligulae glottidis), а тако исто и изнад њих непосредно стоје две врло мале кесице, које раде, кад свињче грокће. На предњој страни гркљана утврђен је својим кореном *поклопац* (epiglottis), а то је срцаста рскавица на горњем крају гркљана, а противним корену крајем (леђима) управљен је према ждрелу (Schlundkopf) те не да̂, да од хране што год у гркљан и душњак западне; то бива овако: чим храна дође до ждрѐла тј. стражњег краја од уста, поклопац се спусти на ивице од гркљана па га затвори, а храна преко заклопца склизи пра̂во у једњак а одавде у желудац. Сад се поклопац — по својој еластичности а и помоћу еластичности *танке кожице* — мембране — на свом корену, али још више дејством оног мишића, који *долази од штитасте рскавице* па се везује за језичну кост а највише за (thyreo-epiglotticus), — опет одигне и заузима свој природан положај.

Штитаста рскавица (cartilago thyreoidea) обухвата и чува друге рскавице, и скрива *гласне везице*, које се продирањем ваздуха затресу и заталасају те помажу стварању гласа.

У гркљану свињчета налазимо леп прибор за произвођење и стварање гласа. Простор између пирамидских рскавица односно је мањи него у коња и пса, јер свињче не потребује брзине. *Поклопац* је већи него у вола, овце и коња, а и другчијег је кроја; он је виткији, јер му је кљетична, жиловита ligamentōs) маса на његовом корену мекша. Он због своје величине и кривине својих крајева покрива не само ушће од душњака, него обухвата у неколико и пирамидске рскавице, кад их храна, пролазећи преко поклопца, на ниже потисне; дакле, један прибор (апарат), који се, за дивно чудо, находи у оне животиње, која свој нос и своја уста непрестанце у блатиште и ђубриште *завлачи*, која храну, на њој својствени начин, замућује, тражећи сталожине и талоге у храни, и којој би *иначе* непрестанце држеће и шкодљиве материје у душњак улазиле. — Доњи рожићи на језичној кошчици развијени су у свињчета сразмерно јаче и више него у других домаћих животиња.

6. Ждрело.

То је кожаста мишићна (musculōs) кеса, која се пружа од корена језика до гркљана и једњака, дакле је стражњи крај од уста, па је горе шира а на ниже се поступно сужава и са једњаком у једно слије и завршује.

Посао је ждрела, да храну из уста прими и спроведе у горњи део једњака, а то чини својом мишићном кожицом.

7. Језична кошчица.

Свезује се са штитастом раскавицом од гркљана, па овој служи као ослонац и заштита; за језичну кошчицу прикити су још: 1. *језичне кошчице мишићи* (musculus hyoglossus), који повлачи језик у уста; 2 *ждрелски мишићи* (musculus stylopharyngeus), 3 *констрикстори* или *стезачи* т. ј. мишићи, који стежу ждрело и сужавају.

Језична је кошчица у човека налик на писме Y; у коња је налик на мамузу ⋎ а код свињчета је сасвим другчија; свињчету је потребно, да се слободно језиком служи. Кратки краци језика јачи су него у коња, вола, пса; средњи је део језика мање развијен, а дугачки краци су тањи и незнатни.

Опасна је болест:

Грдница (Erysipelas, angina, Anthrax Bräune) (у алексиначком округу: *грлица.*)

Ова болест чешће спопада свињче; брзо напредује и зло се свршава. Од ове болести страдају поглавито дебеле свиње.

Врат почиње да отиче, а тиме страдају не само органи за дисање него и органи за примање и гутање хране; дисање постаје тешко, па наступи промуклост и малаксалост, пулс бије брзо и неједнако, а глава у неколико узета (gelämt); врат отиче све јаче а на брзо за тим наступи труло успаљење (Brand), болестно свињче исплази језик, пушта љиге из уста и мало по мало клоне. У почетку болести довољно је често просто лечење: хладећи лекови, одабрана храна и држање у топлини. Ако је већ наступило отицање врата, а уз то тешко дисање и енергичније, онда треба пуштати крв и давати пурганције. Препоручивано је било да се употреби *пробадање* (Einstiche) и обланене крпе *провлаке* (Haarseile, Eiterbänder) кроз отечене жљезде, да би се загнојиле; а у случају нужде, може се употребити трљање љутим и оштрим течностима а уз то и провлаке, т. ј. вештачки произвести запаљење с поља ради лакшег лечења.

Пошто је ова болест тако приљепчива, да се сматра као *епизоотија* т. ј. кужна болест или редња, — то онда треба болесно свиње одвојити од здравих.

Картрајт (Cartwright), који је овој болести поклонио велику пажњу, саопштава нам о запаљењу врата следеће, казујући да су се 6 свиња од ове болести разболеле:

Свиње су дисале брзо, промукле су и пенушале, ни су могле поднети притисак на прса и тешко су могле да гутају. Некима

се давало јалапе, другима зејтина од рицинуса и гушчије масти, а једно је свињче било јако трљано по врату. Свима је била пуштена крв из репова. После 48 часова, кад се болест појавила, угинуле су.

При секцији нашао је Картрајт жестоко запаљење у врату и у доњој вилици, јак оток, из кога је текла крвна вода — сêрум. У душњаку и у бронхијама било је млого љиге, али није било прàво запаљења. Код једног је свињчета било срце — по свој прилици симпатијом — у запаљењу.

Колумела (Columella) о томе вели овако: „свињама, које од гронице болују, морамо испод језика крв да пустимо, а кад изтече т. ј. престане тећи, морамо сва уста да изтрљамо. Неки држе, да је боље, кад сваком свињчету по 10 *драхма* кроз један рог у уста успемо; после тога привезују они ситно изсечено траву као облогу око врата."

И *Хитрел Д' Абровал* (Hurtrel D' Abroval) описује ову болест (коју он назива: Poil piqué maladie piquant или soie, као чисто свињску болест, и то оваке: „овој је болести место једна или обе стране врата, између вратне крвне жиле и душњака, мало нешто даље заушњачне жљезде (Parotis). На болном месту слепе се 12 до 15 чекиња као у неку четкицу, и разликују се од других не само бојом него и тврдоћом, т. ј. круте су, прàве, тврде и јаче од других, а код белих свиња оне су бледе а код црних су без боје — беле." Кад се ове чекиње повуку или додирну, свињче осећа јаке болове.

„Најпре се покаже једна рупица и црвенило коже, која после помодри. Корени од чекиња, које су се болешћу промениле, споје се у један колико боб, велики чвор, а околни мекани делови сбрчкају се и осуше. Кад се болест даље развије, свињче малакше, нема апетита постаје трòмо, а кад се викне или удари, не осетљиво је и не устаје. Мишићи су му ослабили, а кад га погнамо да устане, а оно посрне. Бокови му се јако покрећу, уста су му врућа и пуна љига, а језик му је црвен, сав у запаљењу; доња му се вилица покреће конвулзивно или грчевиту, а дисањем изтурује врућ и смрдљив задах, и — свињче тужно цичећи, ако му се на брзо не помогне, загуши се и угине, јер велики оток јако притискује на душњак."

Д' Абровал наводи као узроке овој болести: 1, *надражење*, које се у кљетичњаку (Textus cellulosus) производи неприродним развијањем слепљених, као у неку четкицу, чекиња, и које се изнутра симпатично изазива врло јаком дражљивом храном; 2. *загушљиве*, пуне поквареног ваздуха стаје, или други сличну упливи. — Други

француски писци сматрају ову белест као епизотију, тј. као редњу која постаје услед неких миазматских утицаја.

Лечење: дају се крепећи лекови и киселасте течности за пијење, а одржава се топлота и чистоћа; поред тога даје се уредно храна, на прсима се извлаче врелим — усијаним, гвожђем пликови и употребљавају се *провлаке*.

Године 1875 у Рāму, од грбовице је угинуло: 10 свиња. И под телади има суве грбовице. Овде се за ову болест зна овако: око врата и под вратом свиње (или теле) отече, а из уста теку лиге, па за 24 часа скапље. Паљак је на гушобољу (angina) код људи — Лечи се овако: чим се болест у почетку замотри, — сипа се, сваких 5 или 10 минута, у уста: вруће масти или врућег млека помешаног са растопљеним камфором. *(Преводилац).*

(ПРОДУЖИЋЕ СЕ)

О ГАЈЕЊУ СВИЛЕНЕ ГУСЕНИЦЕ—БУБЕ

(СВРШЕТАК)

Болести и непријатељи

Као што је свака животиња подлежна разним болестима и непријатељима тако исто и свилена гусеница.

Болести које спопадају гусенице има много, а као по најглавније јесу: *жутица*, која се појављује у свима периодама, а нарочито после четвртога спавања, и то спопада само жуте гусенице. *Жутица* је врло опасна и заразна болест, за то ваља строго мотрити да се иста не појави. *Дебељица* спопада беле гусенице, обично после другог спавања. Ова се болест појављује услед покваренога влажног ваздуха, влажне хране и хрђаве неге, што ваља на све то мотрити и по могућству избегавати. *Пролив*, болест која долази услед покварени варећи органа а поквареност органа долази од ранења са влажним и водним лишћем ако је ваздух нечист и ако се узнемиравају при спавању. *Пикалчиво* (талијански назив), болест која се још у јајету находи, па по изводу гусеница појави се одма. Она долази отуда што је семе (јаја држано у великој топлоти, те се гусенице неприродно призвеле, и сокови се исушили.

Имало би још пов ше болести да се набрајају, но све укупно узете произилазе од неправилнога рађења и неумесне неге и места где се гаје. А да се болести, нарочито заразне, не појаве, ваља гусенице брижљиво неговати и ранити са оном раном која им најбоље прија, и удешавати место — локал — где ће се гаити. Но кад би се случајно приметила какова болест, онда вала одма пречистити гусенице, слабе побацати и свежом раном наранити, то треба чешће

понављати па ће болести нестати; а никако не треба прибегавати разним кадовима, нарочито запаљеним крпама, нити каковим врацбинама, као што то код нас неуки свилоделци раде.

Непријатељи свилених гусеница јесу: мачке, птице, кокоши, пауци, мишеви, мрави, па и сâм свилоделац појављује се као непријатељ кад дозволи да се фуруна пуши или ваздух у соби квари са разним димовима, или их са влажним поквареним лишћем хране или их налаже н подесној топлоти, јакој светлости и издиже знојавим рукама.

Избор чаура за семе, убијање, паковање и пошиљање истих.

Свакоме свилоделцу познато је, да од доброга семена зависи и до´ар род. То исто важи и за семе (јаја) свилене гусенице. Но искуством свилоделаца сазнало се да добре и правилно развијене чауре (меурци) дају добро и здраво семе; па их за то ваља смотрено пробрати. Чауре (меурци) омање и на средини преседласте дају мушке, а оне веће и на средини обле дају женске лептирове.

Добре *чауре* за семе јесу оне, које имају правилан и леп облик, спољашна површина равна без угнућа, чврсте, боје чисте и сјајне.

Убијање чаура може бити или не. Ако се хоће одма да снура свила, онда се не морају убијати, а ако се хоће доцније да вади свила или да прода онда се морају убијати. Убијање чаура т. ј. нимфе која се у чаури находи, предузима се за то да не би пипа, после 15—18 дана, управљајући се према топлоти, прогризла чауру својим љутим соком и у виду лептира излетила, а прогрижена чаура није низашто већ само за чим.

Убијање чаура можо бити на више начина, но најпрактичнија су и најбоља два начина: изношење меурака на јако сунце; или ако се жели што пре убијање да изврши, онда се угреје у котлу вода до кључања, па онда узме се решето, и наспе се у исто меурака, од прилике за 4 слоја дебљине, па се онда решето наднесе над врелом паром и тиме се чауре (нимфе) умртве. За тим се чауре изваде из решета и разреде да се добро просуше, пошто су од паре овлажене биле. Држање чаура над паром не треба да је одвећ дуго за то што се снурање свиле отежава; а нити пак одвећ кратко јер неби нимфе биле потпуно умртвљене.

Паковање и пошиљање чаура извршава се најбоље у плитко плетеним врбовим котарицам, које треба да су на више места избушене. Плетење исих котарица врло је добро познато нашем сеоском

свету. Паковање можебит и и у четвртастим дрвеним сандуцима, који такође треба да су избушени. Паковање било ма какво и у ма којој справи, ваља да је осигурано од влаге, и да је назначено: јесу ли убијене или не, и дан када су изведене.

Познавање добрих лептирова за семе, њихово спаривање и лежење јаја

Здрави лептирови јесу они, који брзо и без муке изађу из чауре, који су чисти и подједнаке боје, немају никаквих отока нити знакова болести, живосни су и траже одма да се спаре, а спарени остају 12 сати, и женка носи одма јаја у полукругу.

Спаривање лептирова бива двојако: или се сами лептирови, т. ј. мужјак и женка по природноме нагону спаре или их човек спари. Било једно или друго, ваља пазити да спарени не остану дуже од 12 сати, нити пак мање. Има случајева да се мужјак са понеком женком нерадо спари, за то ваља имати у резерви једну четвртину више мужјака па одма променути другога.

По свршеном оплођењу, женку, чим почне да носи јаја (семе) ваља пренети на платно или крпу, одрђену за лежење, треба да је у виду полукруга, чисто и ненагомилано, и на топлоти од 22° С, а у времену од 36 сати. Једна женка може да излеже 300—400 јаја и тако за 12.000 гусеница потребно је 30—40 меурака женски а 45—50 мушких.

Знаци добрих јаја, чување и пошиљање истих.

За добро семе (јаја) сматра се да је оно: 1, ако је одма, пошто су лептирице излегле остављено, од прилике на таково место, које је ладније, него што је вода најладнијега кладеница и ту држе до времена када треба гусенице изводити; 2. гусеница одгајена у лепом и за њу подесном времену; 3, ако семе није на крпи, на којој се находи једно на друго нагомилано, већ је разређено и упливу ваздуха са свију страна изложено; 4, ако није протурано, већ на миру остављено, јер тресењем и непрестаним мешањем убија се клица у јајету; 5, ако нису наглој топлоти нити пак ладноћи излагана; 6, ако тону у води и 7, ако су пепељаво сиво или плавкасте боје.

Када се извођење семена (јаја) сврши и кад иста сазру, што бива по извођењу после неколико дана, онда се платно или крпа скине са табле на којој је разапета била, лабаво се увије и остави на стално место, т. ј. на таково место где се не ће претурити и у ладноћи на којој се вода мрзне, али тако да ладноћа буде постојана,

т. ј. да не буде час ладно час топло, обзирући се још и на то да ваздух не буде одвише сув.

Јаја ваља чувати и од непријатеља, као: мишева, пацова и пужева. Исто тако треба пазити, да, кад се једном изнесу на топлоту, која је потребна за њихово извођење (22°), не треба их излагати ладноћи.

Пошиљање јаја (семена може) бити у јесен или пролеће до конца Априла на топлоти од 15° С. Паковање семена (јаја) треба да буде у плитким котарицама или избушеним кутијама. Ако је пошиљање јаја без платна, треба га спаковати у плитке рупчасте кутије и то у 4 слоја дебљине, а између сваког слоја треба да дође по 1 парче глатког платна. При пошиљању треба и погледати да се семе у кутијама не тресе и да мање дана, по могућству, путује.

Завршујући ову поуку о гајењу свилене гусенице, имао сам ту намеру да изнесем нужно знање онима који желе гајити је, а гајењу исте нису довољно обучени, и то баш у оно доба кад је време гајењу свилене гусенице. У исто време, слободан ћу бити овим обратити пажњу наших свилоделаца на врло корисну грану народне привреде, која не кошта великих жртава а при том даје лепе зараде.

При изради овога чланка служио сам се искуством разних учених свилоделаца и предавањима мог пок. професора Белмаша.

М. Ј.

О ПРОСУ (СИТНОЈ ПРОЈИ)

А) ПРОСО ЗА ЗРНО

(СВРШЕТАК)

Вегетациона периода, или *периода сазревања* је код проса са растреситом метлицом, или обичног овог нашег — домаћег, 13—16 недеља; а оног са скупљеном метлицом 5 месеци.

Корови. Од корова, који просо највише, а нарочито у порасту спопадају, јесу ови; зубача, лобода, слачица, мишјакиња, и т. д., који се могу истребити плевљењем и *јесењим орањем*.

Штодљиве животиње и инсекти. Нарочито око жетве спопадају просо:

1., *Вранци*, који често велике штете нанесу, нарочито, где су њиве, сасејане просом, у непосредној близини каквог насељеног места находе; при избору места за просо, нужно је имати ову околност на уму.

2., *Зебе*, које се радо по жбуновима задржавају, услед чега и таква места (ако морају таква да буду) треба избегавати.

Од инсеката пак *бухаче* нарочито не трпи просо.

Болести. Од болести спопадају просо: *хрђа* (пикац) и *гар*, од које ова последња јако квара напоси. Као средство против тога препоручује се: избегавање гарног семена.

Просо, као други род у истој години. У јужним пределима гаји се просо после лана или озимице у истој години. Тако вели Бургер, да просо у Ломбардији гаје обично као други род; и за ову цељ сеје се често; а гаји се више ради сламе.

Па и у Штајерској и Корушкој (у Аустро-угарској) исто се тако гаји просо као други род, ради чега се по стрњици озиме ражи почетком Јула сеје, у ком случају падају се мањој жетви; но као код обичног гајења, и у овом односу, не може се мерити ељда са просом.

Жетва.

Право време за жетву. Жетва је за просо приспела, кад клип, метлица, и слама добију затворенију (жуту) боју, као и кад су горња зрна метлице или клипа зрела, т. ј. кад су врхови метлица жути, а горња зрна тврда и љаштећа.

Кад презри, велики је губитак на зрну, нарочито кад наступи ветровито време. Но да би се избегао губитак, то се мора жњети или рано из јутра, или по месечини; а што се тиче тога, кад усев неједнако расте и дозрева, онда се и више пута мора понављати, т. ј. зрели се клипови или метлице постепено одсецају, коју радњу у погдекојим пределима, мали земљоделци, у велико употребљавају.

Жетва се најчешће извршује *српом*. Овим начином, односно одсецањем са српом, добија се додуше мање сламе, али се даје згодно везати у снопове; управо тако, да је незнатан губитак на зрну. Но може се и са косом жњети.

Одсецање метлица или клипова. Овакав начин истина је трудан, али ипак целисходан, јер се најбоље даје извршити без губитка на срну. Не сме се сечење отпочети, кад се просо осушило, већ да је мало привлажно, од прилике као росно. Метлице се могу српом или ножем сећи, па у прегачу или кецељу бацати, одатле на поњаву или какву чергу изручити, па после одвезти или однети, те распростерти на суву з мљу, али наретко, затим и чешће претресати, док се подпуно не осуши. Они земљоделци, који немају много засејаног проса, односе одсечене метлице обично у вреćама кући.

Знојење проса на гомилама. Да би с једне што је могуће мање губитка на зрну било, а с друге само 1—2 дана у руководима ле-

жало, онда се ти руководи вежу у снопове и наслажу у велике гомиле за знојење. Овим поступком и радњом, вршење се не само олакшава, већ се и доброта зрна побољшава, па и доброта сламе знатно се увећава. Но, са овим знојењем, не треба тако далеко ићи, јер може да наступи опасност да се клица у семену уништи.

Где се одсеч но или покошено просо одма везује или одма товари, тамо је већа опасност од знојења, ако се само одма не врше.

Вожење, чување и вршење. Кола за вожење морају бити снабдевени са канатама а по потреби и са чергама, како би се окрњена зрна могла задржати, да не испадају. Чега ради још је боље, кад би се *увек* черга находила поврх каната.

Ретко се чува неовршено просо, као остала жита; а кад је случај онда се морају снопови на најсувљим и најпромајнијим местима остављати.

Вршитба се махом предузима одма по довожењу са њиве. Најлакше се врше просо, кад се у сноповима сасуши, или кад помоћу знојења омекша. С тога се и снопови држе 3—4 дана на гувну, да један преко другог леже, како би се загрејали, а с тим и зрна лакше испадала.

У неким пределима вршидбу проса предузимају оног истог дана, кад је осечено и на гувно довежено.

У Аустрији и Италији, каже Бургер, вршидба се предузима на обичан начин са коњима или воловима. Слама се затим здене. Но, пре него се стална камара здене, нужно је да се слама одма истог или другог дана по вршидби изнесе ради сушења у поље, где се на ретко распрострe и премеће, како се не би доцније уплесњивила. Сува се слама понова подвргне вршењу или млаћењу, те да би се и онај остатак заоставшег зрневља могао покупити.

Чување зрна. Добро осушено и од разних инсеката очишћено зрно, смести се у амбар, па се чешће преврће; јер се лако може да упали — ужеже, услед чега добије неки горки укус.

Принос или доходак. Принос или доходак на зрну различан је, с погледом на земљу, положај, итд. По проф. Г. Виљему, рачуна се на ектар:

Зрна 9·38—20·4 или просечно 14·7 нових товара;
или „ 14—28— . . . . . 21 ектолитара;
Сламе 14—22— или просечно 18 нових товара.

На 100 кила зрна спада 120 кила.

Тежина зрна. 1 ектолитар тежи 67—73 кила, или у средњу руку 70 килограма.

Употреба. Највише се просо троши као домаћи артикл, или за кућску употребу. Оно се у другим земљама или са млеком кува за кашу, или за једну сорту јела, што га тамо зову *„Пудинг"*, или као зачињак за чорбу, онако исто, као што се додаје пиринач.

У Италији меси се леб тако звани *„Pandimiglio"*, који је врло укусан и пријатан онда, кад се одма употреби; али кад постане бајат, он се јако стврдне и постаје нездрав.

Просово брашно служи за гојење живине као врло добар материјал, а нарочито за оне кокоши, које не носе јаја, које, кад се хране са овим брашном, дају врло крто и укусно месо.

Ради спреме за трговински артикл, просо се од љуске одвоји у нарочитим воденицама и ступама. И само при ниској продајној цени, може се неочишћено просо од љусака прекрупити и продавати.

Сем наведене употребе, употребљује се још и при фабрикацији шпиритуса, и то у крајњем случају; јер по опитима проф. др. Мозера у Мађарском Антенбургу, веома су ништавни резултати.

Б) Просо као сточна пића.

Користи проса као сточне пића. Просо као сточна пића, заштева једино топлу климу, песковите и чисте од корова земље. За ову циљ, Фрис вели, да просо расте и на најсувљим пескушама, на којима је вегетисање других биљака немогуће. Но, просо, као сточна пића, гаји се обично и онамо, где је топлота и суша за успевање других сточних биљака неповољна. Оно се може за се, а и у смеши са ељдом гајити. Даје врло пријатну храну, која је за већу количину млека нарочито подесна; но при свем том, ипак ретко се сеје на сасвим мршавим земљама.

У топлим пределима, гаји се после жтве озиме ражи, и коси се под јесен на зелено као пића.

Сеје се обично у оно време, кад се више немамо бојати пролетних позних мразева. Сеје се на сачму и то много чешће за овај рачун, но што се заштева, кад се сеје ради зрна.

Доходак као зелена пића, рачуна Фрис не ектар 3000—5000 кила; а као сено 750—1000 килограма.

Кад се оће у смеси са ељдом да сеје, онда се узима количина семена у сразмери као 4:1.

Ова тако важна биљка, која се веома ретко гаји, а тако корисна, нагнала ме је, да је опишем у свој њеној подпуности: да изнесем њено гајење, њену корист разноврсну и њену употребу, са том жељом, да је наши пољопривредници почну мало живље и у већем обиму гајити.

РАДЊА СА ПЛУГОМ „ОБРТАЧЕМ“ (БРДСКИМ ПЛУГОМ).

На молбу моју, прошле године, набавило је, „српско пољопривредно друштво“ „плуг обртач“ или т. зв. „брдски плуг“ и предало ми га је у циљи тој, да га пробам, да ли је и уколико удесан за наше пределе и земље; па ако буде подесан, да га задржим за мене, и друштву одплатим, у противном случају натраг вратим.

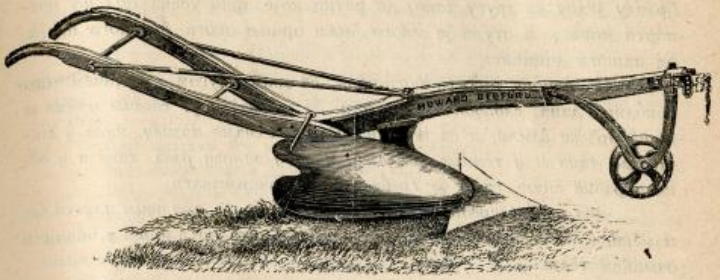
Ових дана, чим је се лепо време указало, и земља од сувишне влаге просушила, одмах сам био готов да учиним пробу са овим плугом. У намери тој, однесем га у њиву, која није одвише стрменита, и где би још могао и наш обични дрвени плуг радити, али не баш тако потпуно, јер би било сасвим тешко за њега, на горњу страну бразду преврати. Одмах сам упрего два вола и почео радити; али рад је ишао доста тешко, јер не бејаху вични волови за овај посао, него врдајући тамо амо из бразде, не дадоше ми прилике за неко време, да редовно и правилно бразду одорем, него у свакој стојаше по гдекоја оплаза; ма да је један дечак водио волове, и да сам ја плуг подешавао да најужу бразду одваја. Али и овакав је се рад за кратко време изменио, јер мало по мало почеше се и волови навиковати на рад, да редовно иду браздом, један са једну страну а други са другу страну; — дешњак во иде браздом онда, кад плуг одорава бразду на десну страну, а левак онда, кад на леву страну баца бразду. И тако је први дан дечак цео дан водио волове, и ја сам плуг удешавао да одобрава најужу бразду.

Други дан, било ми је на реду, да орем мало већу стрмен, но први дан; и тако је за мене много лакшији рад био, јер већ нисам морао на регулатору удешавати најужу бразду, него је регулатор стајао у нормалном стању, (т. ј. на средини). Но ипак су скоро цео дан морали се водити волови. Рад је овај дан био далеко бољи и олакшанији, како за орача, тако и за теглећу стоку, јер је већ избегнуто оно врдање волова, што је у почетку млого кварило и теретило, како орача, тако и волове.

Трећи дан, радња је ишла са свим редовно, и већ сам могао, ја сам, цео дан орати без икаква терета и помагача; јер се већ волови навикнули, да сами иду браздом, кад којем ред дође.

Дубина бразде на овоме плугу (види слику) удешава се на колечки, која стоји на врху гредеља, која је утврђена међу два гвоздена шина, који су опет са обе стране на гредељу прешивени. Поменута колечка (једно колце) иде при орању ледином (тј. неузораном земљом) и уколико се оно више у ледину пружа, у толико је шира бразда и обратно.

Ако се оће, да плуг дубоко оре (најдубље), онда се колце дигне до под сам гредељ, помоћу она два шипа, у којима је осовина колцета утврђена.



Слика 1.

Ако ли се оће плитко орање, онда се колце спушта, да, колико је потребно, с' ниже од гредеља стоји.

Ширина бразде, удешава се на врху гредеља, помоћу зато направљеног регулатора, који је код овог плуга подељен на 7 зубаца; па ако се оће најшира бразда, онда се ланац премести у крајњу рупу до орања; а ако оће најужа, онда у крајњу рупу до њиве која се има орати.

Пошто сам поорао ову стрмен, намислим да пробам, како овај плуг у *равници* ради; и већ сам почео радити. Прва бразда ишла је добро и сва је превернута, али је воловима доста теже било, јер је упарложена ледина Кад сам почео другу бразду да орем, одмам сам приметио, да треба наместити ланац тако, како ће плуг што ужу бразду да сече и преврће, јер одвише тврда ледина бејаше, па због малог и тупог раоника не могаше да хоризонтално целу бразду подсече, него крај исте остане по гдешто неподсечена, те отуда млого „оплазе", и неподпуно орање.

Кад сам речено извршио, онда је плуг и у равници орао онако исто, као и други савршенији плугови Али је код овог плуга и та сметња била, разоравати ледине по равницама, због тупе ивице раоникове, која у вертикалном правцу сече бразду, па немогав је право одсећи, диже се у бусовима до сам гредељ, те се тиме плуг загушује, а и посао иде отешчаније.

Овај плуг може се доста практично и за орање тежијих брдских земаља употребити, као што су код нас у Рађевини — т. зв. љутаче земље; али у овоме случају, треба да су ивице раоника далеко оштрије, а такође и подешавати да се одорава што ужа бразда.

Разлика овога брдскога плуга од нашег домаћег у односу на орање сва је у томе, што брдски плуг при орању сву бразду раскомада и истроши због кратке дашчице, а наш обичан плуг слаже бразду једну на другу тако, да ретко које зрно усева под њу потпасти може; и отуда је много боље орање овога брдскога плуга, од нашега домаћег.

На основу практичнога рада, са овим плугом „обртачем," ово неколико дана, *слободно могу рећи: да је овај плуг сасвим удесан за наше брдске земље, и да потпуно одговара своме позиву, како у лакшијим, тако и у тежим земљама, како у односу рада, тако и у односу радне снаге, само се треба горњег придржавати.*

Два вола (осредње снаге) могу цео дан да ору овим плугом без измене, а да већег терета немају од оних, што по 4 или 6 у обичном домаћем тегле.

Са навикнутим воловима, са овим плугом, *може један човек сав посао око истог вршити, без измене или друге какве помоћи, цео дан, а да не осећа никаквог терета,* јер обртање дашчице на увратинама (крају бразде), сасвим је лак посао, тако: да орач може далеко пре обрнути плуг и наместити на бразду, но што се волови врате у бразду да ору.

По моме мишљењу једина је мана овоме плугу, што није од ливеног гвожђа, па се може у нашим неразрађеним и неискрченим њивама брзо да изупотреби. Раоник је такође од ливеног гвожђа; али намеравам пробати, да направим код овдашњих ковача од кованог гвожђа, на обичај овога раоника, ако буду умели наши ковачи. Како ће се и у колико ће се циљ овим постићи јавићу доцније.*)

Драгиħ Муциħ економ
у Комиритку.

СРЕСТВА ЗА ПОДЛИВАЊЕ МЛЕКА

(свршетак)

Желудачни сок сисара, то је скоро безбојна, бистра течност, укуса накиселог, сланог и реагира јако кисело. Овај сок садржи $1^1/_2$ проценат тврдих материја, а особито пепсина, екстрактивних (бојених) материја, слободних киселина и соли. Соли желудачног сока јесу: много хлорнатријума, нешто хлоркалијума, хлорамонијума, хлоркалцијума, хлормагнезијума, сумпорокиселог натрона и калија, сум-

*) Ливени раоник нужно је било предходно изоштрити на неком појачем тоцилу, па би лакше свој задатак обављао. — Ако сте намерни да скујете раоник од кованог гвожђа да ли би вам се рентирало, да га поручите фабрици у Краљеву? — **Уреди.**

поро, фосфоро и млечно киселог креча. Количина ових соли ипак је врло незнатна, осем тога у том соку находи се и нешто пљувачке, птиалина. Dunglison нађе у људском желудачном соку, осем слободне сољне и сирћетне киселине, још и ових једињења фосфоро киселог натрона, хлоркалијума, хлорног магнезиума, хлорног калциума као и једну животињску материју (пепсин) која је у хладној води растворна а у врелој пак нерастворна. Вагнер нађе у соку желудачном једног човека који је патио од штриктуре пилорус и чешће му се гађаше и блуваше: — сирћетну киселину. Фридман је анализирао желудачни сок једног коња и нашао је, да је он мутан, бледо жућкаст, да врло слабо кисело реагира и да има специфичну тежину од 10057.

Овај желудач. сок у 100 делова садржаваше:

83·6 делова воде и лапећих састојака.

16·4 „ тврдих остатака.

Тврди остатак састављен беше из масти, смоле, пљувачке (птиалина), месног екстракта (растворених делова меснатих влакана), љиге (муцина) нешто беланчевине, сирћет. киселине, натрона и калија, сумпорно киселог натр. и калија, хлорног калиума, хлорнатриума, фосфоро киселог креча, киселина, магнезије соли и слободне сирћетне киселине.

Пепсин у желудачном соку људи и сисара најпре је пронашао Шван, који му је и дао то име, ма да га није умео изолирно представити; међутим Папенхајм и Васман први су методе пронашли, по којима су представљали га чистог. Пепсин сам у што је могуће боље очишћеном стању је жућкасто-бео, растворан у хладној води, али се кувањем преципитира и изгуби своју варећу снагу. Исто тако он се сталожава винским шпиритом и минералним киселинама без уштрба по његову варећу снагу. *Он тешко труне и спречава трулење животињских материја.* Растворна снага пепсина за коагулирна протеин. тела с додатком нешто киселине тако је велика, да и 1/60,000 делић његов у раствору још дејствује.

Врло је могуће да има различитих врста или модификацаја пепсина, јер пепсин *телећег желудца подсирава млеко, док пепсин свињског желудца ову способност не притежава.*

Пепсин из свињског желудца у 100 делова састоји се из следећег састава.

угљеника	57.52⁰⁰/₀
водоника	5· 700⁰/₀
азота	21·120⁰/₀
кисеоника	15·606⁰/₀
	100·000 делова

Прост раствор пепсина у накиселој води, раствара јестива исто тако брзо и савршено као и природни желудачни сок, остали састојци последњег ван пепсина и слободне киселине — со и животињске екстрактивне материје дакле, ни су за сваривање апсолутно потребне и до данас није разјашњена корист од њих. Раствор пепсина у води без слободне киселине пак нема никакову варећу снагу, јела се не растварају, него врло ускоро у трулење прећу. Док на против благ раствор киселине а без додатка пепсина сасвим је у стању да већину јела раствори на температури од 30—70° С.; но то растварање не бива никад онако потпуно, нити се за онако кратко време свршава и то под свима повољним и неповољним околностима за сваривање као кад се дода желудачног сока.

Не може нам се а да на завршетку из цитираног чланка не наведемо врло интересантан опит вештачког варења. Професору др. Хофмајстору имамо за то заблагодарити, који је, учинио један опит да помоћу свињског желудачног сока раствори 67 проц. беланчевине из сена, дакле вештачки да их свари. [1])

Шири појам „сиришта“ — Изглед сиришта преживара, — Желудачне жлезде — Желудачни сок и његове особине — Састав желудачног сока — Пепсин — Својства пепсина. — Пепсин као растворник хране и вареће средство — Различите модификације пепсина — Пепсин без киселине не раствара храну — Вештачко варење.

III.

Као што је и горе на једном месту напоменуто, за подмиривање потребе у подсиравању, подливавању, млека осем сиришта, желутца, од различите домаће, нарочито младе стоке, служе и многа друга средства, која се свакојако морају узети као сурогати (замена) сиришта. Но за нас је врло важно да се и с њима упознамо, јер има их од ових сурогата, који су нам у нужди свакад мање или више при руци, те са њима можемо заменити, сириште

Овде долазе неке биљке и делови биљни, који садржавају у себи таница (опорости) и киселине као што су нп. тамариндe (шибље за чињење кожа) кисели плодови, храстова и врбова кора, а по речима Руфовим у Encyklopädie der Landwirthschft, за подсиравање од свију ових сурогата најбоље дејствује биљка названа: иванско цвеће, млекоседа (Galium verum)

Ова биљка расте на ливадама, испустима и лако се да распознати по своме у ресу насађеном лишћу и по цвећу маленом, четворо — рецкастом, као звездице изгледајућем белом или жутом цвећу. Сваки цветић има четир прашнице и један тучак. Цветићи стоје и на врховима стабљике и на петељкама што носе лист у пазусима, обично по много заједно стојећи и образујући ресе. У економном погледу дели се ова спецја биљна у две сасма противположене врсте, које су по пољску привреду и од различите вредности:

1. *Право иванско цвеће.* Стабљике нису са крутим чекињама обложене, биљке перепирају (дуговечне су) и врло су добра храна за краве музаре. Galium Mollugo расте на ливадама до 2 стопе високо и доле на стабљици стоји 8 у кити листића: цвета бело. Врста што цвета жуто, Galium verum исто тако просто изгледа. Обадве се рачунају у добре ливадске траве и њихов корен садржава у себи румену боју. Кад музаре једу корење од те траве врло често дају румено обојено млеко но то ни у колико није шкодљиво. Од обадве ове врсте кад се умочи стабљика у млеко, подсирава га као што тврди др. Лангетал

2. Врста Galium Aparius — тулица не иде овамо. — — — — Од до сада наведених сурогата за подсиравање млека нисам ни један употребљавао; но врло корисно употребљавао сам за ту цељ један други сурогат, који ни у једном мени познатом требнику сточарства није наведен нити описат, при свем том што је он становницима овог места изодавна познат и што га они из вајкада употребљавају за подсиравање, подливање, млека, наименце са сиришћем.

---

[1]) Чланак Ueber physiologische Chemie und deren Fortschritte Dr. Georg. Thenius у часопису Neuste Erfindung. u Erfahrungen auf den Gebieten der prakt. Technik, der Gewerbe, Industrie, Chemie Land u Hauswirhschft 13 Heft. 1879.

Тај сурогат то је једна врста печурке, о којој сам на жалост узалуд тражио опис или другог ма каквог обавештења у делу поштов. г. др. Панчића — „Флора кнежевине Србије“, пошто тамо нису ни описивате наше гљиве ни печурке, као „врло слабо познате“. Да ли наши ботаничари г. г. Панчић и Црногорац за наименовану печурку и знају да код нас постоји, то ми као слабом ботаничару није познато; као и то да л за наведену употребу код нас знају. Но ја трудићу се ако не друкчије, а оно да именовану печурку или гљиву (?) — опишем просто по спољашности њеној.

Гљиву ту становници овдашњи називају „кјаг“ — што ће рећи сириште. Она расте као и остале подобне наметнице на старом буковом трулом дрвећу у честама планине Црнога врха, и прекриљава читав део дебла са својим растреситим влакнастим ткањем. Око св. Николе још, у овој години (1882) доносили су ми је људи у њеном једром свежем стању и ја сам је употребљавао са успехом за подсиривање свога млека. Гљива та то је једна реса са врло кратким кореном; корен је сједињен при дну а мало више рачваст а свака та коренова рачва завршује се у засебити ресаст стручак. Она је била прљаво жућасто-беле боје на први овлашни поглед изгледа са свим као сунђер, са својим шупљикама што их граде рачве и поједини стручци; тек кад се боље загледа може се видети да је то гљива, која је донекле, у корену спојена, а по том се као сложена раса дели Под руком осећа се мекана, влажна и једра и кад се тако у свежем стању добро у шаци стегне пушта од себе прљаво-жућасту течност која служи за подсиравање млека.

Кад се гљива сасуши, она се онда искома да на ситне парчиће, затворено црнкасте боје и у таквоме стану јако је налик на чај, који је искуван. Но и у томе стању одржава она за чудо дуго и добро своју снагу за подсиравање млека.

Ова је гљива врло снажно средство за подсиравање млека. Десетак драма од њеног ткања, исцеђено и размућено у нагрејаном млеку, довољно је да подсири 3 оке млека. Сир осем неког врло слабо приметног страног мириса, ни у колико не мења своја добра својства а млеко се тим средством тако ваљано подсири, да из сира исцеђена сурутка излази сасвим прљаво-жуте боје, што је сваки пут знак, да је подсиравање ишло правилним током и да су се потпуно сви делови који у млеку сир састављају издвојили и пчврсли.

Сурогати сириште — Иваньско цвеће — Гљива за подсиравање — Страни научници нигде је не спомињу — Опис по спољашности — Врло снажно средство за подсиравање.

IV

Из горњег могли смо доћи олако до закључка, да казејин из млека не можемо механички издвојити, као што то можемо урадити са маслом, јер је казејин (сиревина) у млечној течности потпуно растворен, докле маст само у неколико је растворена у млеку а већином плива слободно по тој течности; за то се за подсиравање млека морају употребити хемијска средства.

Само у хемијским лабараторијама (радионицама) производи се казејин са свим чист, а за газдинства своја пољопривредници не теже да потпуно издвоје казејин од масла, јер оно — масло — баш даје сиру онај пријатан леп укус, па

за то за разне врсте сирева узимљу намерно врло масно млеко, те да се награди што маснији и што укуснији сир.

Као што смо видели сириште и сва остала средства за подсиравање млека, морају имати поред благе киселине, пепсина, танина или другог којег средства, које ће оборити масло и казејин из млека. При том сигурно да се врши и неко уједињавање извесних састојака млека са извесном количином неких састојака из сириште или томе подобних средстава за подсиравање млека.

Да је у правом сиришту пепсин посебице, а желудачни сок у опште најглавнији елеменат (тварка), који подсиравање млека приводи у дело, то смо могли закључити још онда, када смо говорили о пепсину у опште. О томе се може сваки врло лако уверити сам, ако не употребљује за подсиравање млека суштаствене делове сириште од различитих преживара, дакле право сириште, већ лако употреби оне усољене и исушене грумуљице, што сачињавају код нас изнутрицу остављених сириште за циљ подсиравања млека. Млеко ће се исто тако подсирити, од те изнутрице, — што ништа друго није до у пола сварена каша заклатог живинчета — као и онда, када се употреби за ту циљ и одсече парче сириште.

Да су пепсин и желудачни сок из сириште суштаствени услов за подсиравање млека можемо се даље уверити и из следећег: — за подсиравање млека код нас употребљавају са савршеним успехом исто тако и желудце од младих прасаца, а осем тога и такозвану „гушу", т. ј. претходни желудац наших домаћих тица, кокошију и т. д. Према томе, само пепсин, у томе случају извршио је процес подсиравања млека.

Познато ће бити нашим пољопривредницима, да код нас за подсиравање млека махом бирају и остављају сириште или желудце од младе стоке, од сисанаца, одојчади и да су они и сваки пут бољи и да потпуније обављају сам процес подсиравања млека. И доиста с онаком брзином, онако потпуно и сигурно никад не ће млеко бити подсирено, ако употребимо сириште или желудце од маторе домаће стоке, као кад употребимо она од одојчади. Желудац од маторе свиње што више не показује никаково дејство, па и ако подсиримо непотпуно и с њиме неки пут млеко, то се пре има приписати нарочитом препарирању (приуготовљавању) његовом, разним страним дометцима, с којима се он пуни и суши, као што су стипса, бибер, паприка и томе подобно.

Ма да ни сам себи објаснио, рад чега је боље дејство младуначког сириште, нити испитао опитима својим, (а није ми познато ни да је то ко други до сад урадио) то опет мислим, да ће се то по свој прилици објаснити различитим модификацијама пепсина, којима је он подлежан са поступним развијањем вареће органа животињских, као и са поступним растењем дотичнога грла или брава. За ту нашу тврдњу као да говори и та околност, што млада стока, као што је познато, има здравији и снажнији желудац, за што храну брже, обилатије и потпуније сварује, но стока матора и свакојако са старењем стоке и њихов желудац у мањој количини пепсина лучи.

Према томе има потпуно свога оправдања, што искусни сточари при куповању сириште траже да оно, када се одломи, у изнутрици својој показује бела зрнца од усиреног млека, јер то онда потпуно служи за јемство и да је сириште добро и да је од младе стоке, од сисанчади, која је дојена млеком, и да је као што треба очувано још доста пепсина у таквом сиришту; даље то нам служи и као доказ, да је пепсин претворио у изнутрици желутца посисано телетом

млеко и преобратно га у сир, у она бела зрца, што се находе у изнутрици исушеногa сириштa.

Да л' би пак пепсин изолиран, издвојен сам за себе, без осталог желудачнога сока, и нарочито да л' би без слободне киселине тог сока, могао подсирити млеко, о томе не верујем да је когод чинио до сад опите, као што су чинили опите с пепсином поради вештачког варења. Међу тим свакојако је важно у тој цељи докучити, да ту улогу уз пепсин, при подсиравању, не врши загревањем млека произведена млечна киселина, глицериди или други који подобни састојак у млеку?

Већ на неколико места говорећи о сириштy и о средствима иначе, која за подсиравање млека служе, изразили смо се „несушено сириште" и то би могло навести кога на погрешан закључак, као да несушено сириште и не може никако послужити за подсиравање млека, или довести кога до још худије мисли, да креозот, (чађ) који се наслаже на сириштa, врши какву улогу и у подсиравању млека, а не као чисто дезинфекцијоно средство (предохрањујуће од трулења) по само сириште. Међу тим то не постоји. Скорашње сириште, без икаквог претходног припремања, мећања у саламуру, може се употребити за подсиравање млека са врло ваљаним успехом. Гљиву сириштaру, ја сам такође употребљавао за подсиравање у њеноме свежем стању; по што сам загрејао млеко до потребне температуре, узео сам гљиве онолико, колико је требало за извесну количину млека, па метув је, без икаквог даљег приуготовљавања, у цедило, замочио сам је заједно с цедилом у подгрејано млеко, по том добро изгњечио, исцедио цедило и млеко промутио. Гљива је дејствовала тако одличнo, да већ после четврт сахата, млеко беше потпуно подсирено.

Но по што је врло тешко имати при руци сваки пут у газдинству свежег и доброг сириштa, од младе стоке, или иначе др. срестава за подсиравање млека нарочито у зимње доба, то обично сириште, желудце, гљиве итд. нарочито препарирају и суше, те остављају на тај начин за дужу употребу и за зиму.

Ово препарирање и сушење бива на врло различите начине. Код нас, по што закољу јагњце, телад, сириште изнутра само усоле с поља оперу и онако са изнутрицом, кашом оставе на дим да се осуши. Гљиву сириштaру пак исите на ситне комадиће, поспу ју истуцаним бибером, априком, смешају са мало стипсе и онда уваљају у малене колачиће, које на сунцу суше.

Међу тим страни писци Лебе, Штам, Лајбницер, Руф, Пабст и многи други препоручују, да се сириштa сисанчади преврну, каша она да се испразни, овлаш да се опере сириште водом, по том добро да се усоли, поспе с мало бибера и онда да се из најлак на диму осуши. Сириште пак од телади веле, да треба пошто се испразни и опере, на малу парчад исећи, усолити и с бибером помешати, па по том натрпати га у желудац свињски и на диму осушити.

С почетка сам и ја на тај начин остављао своја сириштa, и имао сам, морам признати, врло хрђаво средство за подсиравање млека. Толико пута морао сам домећати поред извесне количине сириштa, још извесну количину млека по том још једном толико течности сириштa, те да се млеко подсири. Сурутка је истицала из цеђеног сира махом бела, подсиравање је бивало врло непотпуно. Међутим са сириштем преправљеним као код нас, бивао је са свим други случај само ако је пажљиво очувано а нарочито ако је гледано да се сириште, још докле је свеже не провали

Та неподесност, врло се лако даде објаснити. Знамо да чим храна ступи у желудац, у сириште, сисанчета, онда из жљезда иступи желудачни сок и пепсин, те се смеша са храном и одпочиње је раствара ти. Сада пак, кад ми сириште испирамо од каше, онда са испраном кашом избацујемо и врло велику количину пепсина. Сир нам је истина чистији, ал за подсиравање једнаке количине млека потребна је већа количина сириштa те да млеко подсири него ли онда кад подливамо млеко саламуром, добивено, од сириштa преправљеног по нашем обичају. Тако често градимо себи од једног два посла.

Да би се то избегло и да би опет могли добити сир чист, ваља водити рачуна о томе, у које време ваља да кољемо стоку, од које ћемо употребити сириште за подсиравање млека. Такву стоку ваља клати онда пошто је једну храну сварила и онда, докле она још није из нова нахрањена. На тај начин са испирањем желудца или сириштa не ће се изгубити и пропасти и желудачни сок, пепсин, јер он нема узрока, да из желудачних жљезда исцури у изнутрицу желудчеву.

Осем овог препарирања сириштa, дејство његово гледају да оснаже мешањем његовим у нарочито приправљену течност, саламуру, која се гради на следећи начин: узме се најбистрија сурутка, па се искуви, при том дотле се пена скида, докле не стане сваке пене; тада се суд у коме се сурутка кувала скине с ватре и остави да се охлади. Кад се охлади већ, онда падну дотле на дно сви делићи казејина, што се у сурутци находе и онда ваља одлити сурутку у други суд. У једну литру овако припремљене сурутке, ваља метути читаво једно телеће сириште, које ваља исећи предходно на врло ситну парчад. Но пре него што се сириште исече и метне у сурутку, ваља је најпре добро крупном соли усолити и то дотле, докле раствор не буде толико густ да кад се у њ метне јаје оно да не потоне. У дрвеном или земљаном суду ваља по том овако препремљено сириште у усољеној сурутци метути на топлом месту на огњишту или у песак на загрејаној пећи, докле се добро не загреје, онда ваља суд покрити и онда чувати га у млекару или иначе каквом згодном месту где се не мрзне. По том немамо друге бриге но од времена на време ваља исецићивати прстима поједину парчад у саламури и дотле је оставити не употребљавати, докле течност не постане тако густа као павлака; затим треба процедити и у бутеле налити, добро запушити са запушачем, преко кога се увеже осушена бешика. — Овако преправљено сириште само добро очувано, врло снажно дејствује, и што је старије све је боље и све га мање ваља употребљавати на једну исту количину млека.

О самоме пак подливању млека итд. говорићу опширниједругом приликом.

Подсиравање је хемијски процес. — Доклан да пепсин подсирава — Сириште боље је од одојчади — Знаци доброг сириштa. Скорашње сириште и главна с успехом подсиравају — Препарирање и сушење — Боље је сириште неисправљено — Доброту сириштa условљава од чести: у које време стоку кољемо — Приправљање саламуре.

ШТА СЕ РАДИ У ЈУНУ

На дому. — Вајате и таванове чистити и проветравати. Жито преметати. За жетву ваља бити у свему приправан, па са најбољом енергијом извршити ју.

Код стоке. — Чувати стоку од надуна (надима). Свиње чешће терати на купање. Истеривање стоке у планине на летње становање. Стаје, ако се у њима држи стока, ваља марљиво чистити.

Код пчела. Ројење у највећој мери. Јако принашање меда.

Код свилобуба. — Добро хранити. Четврто кожурање. Припрема за упредање.

На њиви и ливади. — Окопавање кукуруза и репе; загртање кромпира, Косидба еспарзете, црвене детелине и грахорице. Уништавање вилине косице. ако се где појавила. Жетва озимца јечма. Косидба ливада наставља се. После сређења сена опет наводњавање.

У винограду и пивници. — После цветања очењивање неродница, заламати и везивати. — Прозоре подрумске затворити бусењем. Доливање буради.

У воћњаку и градини. — Каламке у растилу поодвезати. Водене (постране) изданке на гранама одстрањивати. — Прашење и окопавање у градини. Поливање.

На дуваништу. — Расађивање, ако није довршено прошлог месеца. Прво прашење.

У шуми. — Прегледање синора и ограде. Престаје гуљење растове коре; изнашање сувара и крша.

Губа код свиња.

Ова болест спопада свиње, које се хрђаво ра̑не и нечисто држе. Од ове болести нарочито пате прасад, од чега закржљају па и угину.

Кад губа свиње нападне, махом је узалудно и хранити их, јер обично угину.

Да губу уклонимо од свиња, најпреће је уклонити узроке ове болести, а то је: држати их чисто и хранити их умерено. Овом болешћу већ спопаднуте свиње треба прати млаком водом и сапуном кабашом — сапуном за прање р̑убља — нарочито добро натрљати губава места, па пошто се осуше, онда губава места намазати машћу. Од многих начина лечења, овај се начин код мене у практици врло добро показао, са чега га могу и осталим пољопривредницима препоручити на случај, ако им се ова болест у свињама појави. Лети је довољно ако се само једанпут купање понови, а зими 2—3 па и 4 пута, но само зими треба свињче у топлој стаји причувати.

Ово је најпростији, најјевтинији и најсигурнији начин лечења од губе*) и могу га са сигурношћу препоручити. Шолуповић,

*) Ако цело намажена места олиже, пре̑ће оздравити.

Како да се неродни или стари воћњаци поправе.

За решење овога питања нужно је прво и прво да се изнађе узрок оваког стања, па онда да се поправци приступи.

Узроци могу бити ови:

1. *Неподесно земљиште.* — Земља, на име, може да је испошћена, или је сва здравица из шљунка и песка; или је земља подводна. У првом и другом случају ваља земљу у воћњаку прекопати и ђубрити; у последњем случају помаже одводњење, исушење, земље, најбоље подземним цевима (чунковима), дренажом.

Ђубрење најбоље помаже неродним воћњацима. А ово бива, кад се између врста воћака изору у накрст бразде за 25 до 38 см. широке а 45 см. дубоке. Тако узорану земљу ваља јако ђубрити и кроз 2—3 године на њој радити окопавине: кромпире, репе, с којим усевима ваља земљу такође ђубрити. После овог времена ваља на ораној земљи засејати траве и оставити да се улединчи. Ако се при обрађивању жиле случајно нешто повреде, не треба се ништа бојати; место њих ће нове да нарасту које ће воћкама доста хране набављати. Цео посао око овога није тако скуп; а окопавине дају ипак неке користи. — Некада је довољно, ако се око неродне воћке ископају рупе за 30—40 см. и ове мешанцем (компостом) напуне. Овако ваља после сваке 5—6 године чинити, но, тако, да се друге рупе копају. Са ђубрењем ваља да је вазда у свези и брижљиво чишћење и подмлађење круне у воћака.

2. *Нетачан избор сората.* — Познато је да разне сорте воћака захтевају и различиту климу и земљу. Кад се из незнања ове истине изаберу нелагодне сорте, прво слество овога јесте: опадање и неродност воћака Тада може да помогне само, кад се дотичне воћке прекалеме, ако нису старе. Старије воћке, од 50 година, ваља подмладити, т. ј. из летораста (водених изданака) на најнижем крају старих грана одгајити нове гране а старе сасвим прерубити. Површине преруба на воћки замазати катраном. Идућих година ваља на младе гране калемити. Но ако старе воћке не буду кадре да терају јаке гране, онда калемљење не помаже и боље је старе воћке сасвим ископати, па воћњак на ново засадити.

Напослетку може бити узрок 3. *Нега.* — Још из малена, нега утиче на воћку; тако воћке могу да се рђаво небрежљиво гаје, па да и доцније кржљаво расту. Да се ово избегне, треба да је први задатак, — да се при сађењу воћњака полаже вредност на избирање снажно одгајених воћака; погрешили се ту, онда помаже само јако ђубрење и подесније поткресивање. — Неправилно неговане круне и небрежљивост у чишћењу, показују исте знаке, — тако: непоткресивање грана у круни у првим годинама после сађења, врло јако сасијање круне, рђаво одгајивање круне и на послетку рано рађање, услед чега наступа обично малаксалост растења и рана неродности. Небрежљиво чишћење воћака од сувих и неправилно растећих грана, од маховине, лишаја и т. д. причињују такође рано обеснажење воћака. Врло слабо сљушћивање коре шкодљиво је; но још шкодљивије је врло јако. У другом случају повреде се слојеви лике; додуше воћке на скоро почну много рода доносити, али од тога и слабе, јер је стављена препрека силазењу сока.

Изобилно, рано или често рађање такође слаби воћке; и у таком случају подмлађивање воћака концем Августа и у почетку Септембра сасвим је умесно.

(„W. L. Z“).

„Вагнерово гајење пиће.“

Страну пољопривредну књижевност особито интересује у последње време тако звано: Вагнерово гајење пиће. Циљ ове методе јесте, да се у планинским пределима вештачким начином производи у што већој маси пића, с којом би беланчевита садржина што већа и јевтинија била. Да то постигне, Вагнер одбацује гајење једне само пићне биљке, јер у планинским пределима и за планинске земље већином не подноси; него ваља смешати више биљака и то баш из родова оних, које туда диље расту, које особито подносе дотичну земљу, храњивије су и које не ће сваке године угинути, те да се троши на сејање и поред тога, да се сумња у успех првог развића младих биљака. Једног одређеног правила (норме) о томе — како да се дотично земљиште и с којим појединце биљкама обради, нема; само у толико је познато, да се на траве (граминее) мало полаже, него више на обрађивање дивљих мехунастих биљака (легуминоза).

Проналазач посветио је ову своју методу поглавито сељацима, планинцима — вестфалским, „да би своје јако задрмане привредне одношаје поправили.“ Како привредне околности и у наших планинаца не налазе се у доцадашњој боји, јер и наше планине, услед неприродног поступања са шумом, постају све више средине за гладовање, у место — суватење, то ћемо се скором приликом опширније на овај предмет повратити.

Нов начин, да се ниске и чардаклиске (шпалирне) воћке сачувају од позних мразева.

Једне француске новине препоручују за то: *воду*.

Свакоме је познато, да покрај река и језера увек је се мање бојати позних мразева; а то с тога, што вода, кад се смрзава, издаје од себе много топлоте. По томе јаркови, дуж редова воћака, напуњени водом, учиниће велику услугу, заштићавајући околину од промрзњавања. Проналазач овог начина један Холандезац, воћар, поступа овако: Јаркове склопи, начини, од дасака (као валове) па им дода ноге, међутим и омаже их споља и изнутра добро катраном. У њи се налије воде, па се наместе међу редове од воћака. Ово бива кад воће почне пупити, па се наставља све до конца Маја. Изчезлу воду треба допуњавати; а и лед, кад се неке ладне ноћи почне правити, ваља избацивати. — Тврди се, да ће овако поступање и у јесен много допринети, да плод буде лепши и укуснији.

Растова свилена гусеница — „Јама мај.“

У *Anales du Commerce exterieur* налазимо података о гајењу растове свилене гусенице, које се разликују од свију осталих свилаца по томе, што није тако нежна. Ова се врста свилених гусеница гаји у најглавнија два округа свиларска у Јапану, а на име: на острву Нипон — Ошију и Сију-Шију. Овај свилац, звани научним језиком Bombyx Уама Мај, а у обичном животу „Јама мај“, може да се храни свима родовима растовог дрвета, а у наведеним провинцијама искључно га хране са врстом растовине: Quercus serrata који се тамо нарочито гаји, и израсте за ту цељ само до 1—2 метра.

Како се у Јапану с пролећа ова врста раста позне развија, обично првих дана месеца Априла, то се онда семе од свилца, које је добро очувано,

око 15 Априла, разастре на артију у соби, и кад се гусенице развију и измиле онда их покупе помоћу лишћа и однесу међу гране овог дрвета. Ту се гусенчице, а нарочито у првом периоду, врло брзо развијају и расту; а сунчана припека не може да им науди, јер се крију испод лишћа, а од влаге опет нису тако осетљиве. Према овоме, овај свилац може да се гаји на слободном ваздуху на овој врсти растовог дрвета, коју смо навели.

До данас Европи није испало за руком, да ову гусеницу прилагоди европској клими, услед чега за гајење исте потребно је да се у првој периоди и иначе док је још нежна накупи хране — листића — са тог дрвета, па да се унеси у собу и полаже гусеницама; тек после може се изнети гусеница, да на слободном ваздуху живи и храни се. Међу тим опитима, који су у тој цељи предузимани, (а и код нас) доказано је, да разне врсте растовине, које расту у Европи, а исто тако и кестени, могу подпуно да послуже за храњење растове свилене гусенице те према томе за гајење овог свилца на слободном ваздуху у Француској и у другим местима, који се сличавају са климом у Европи, не би лешко било да се она гаји, и могла би се аклиматизовати.

После четвртог кожурања, или мењања коже, с погледом на температуру у току 40—50 дана Јама Мај почне да се учаурава на гранама, на којима је и расла. После десет дана завијања, Јапанци скупљају коконе, при чему их одма и сортирају према величини, облику, као и мушке коконе од женских.

Од првог дана па до тренутка, кад се гусенице почну да завијају и скупљају коконе, — *Јама мај* развија се на слободном ваздуху сасвим самостално, нетражећи никакве услуге нити помоћи, изузимајући случај заштите у неким прликама од птица.

Кише, које честе падају у Јапану ни у колико нису штетне растовој гусеници; но напротив примећено је, да, после силне жеге, од влаге слаби црвићи почну јаче да се развијају.

Кокони растове гусенице могу да се одмотавају, на начин на који и обичне коконе; но Јапанци додају у суду, где кувају коконе мало пепела, сигурно у тој цељи, да се она воштана материја, која конце везује боље раствори, која често врло чврсто веже конце. Кокон Јама Мај изгледа споља зеленкаст, а изнутра потпуно бео; даје изванредну свилу, врло јаку, лаптећу, и која се јако цени и скупо продаје у Јапану. На свршетку овога кратког извешћа, које је поднео Утре, француски посланик у Јапану, вели се: „не подлежи никаквој сумњи, да ће се гајење ове гусенице у Европи, — услед тога, што је прерада свиле у Европи далеко савршена но Јапану, — моћи далеко финије материје да производе но и у самом Јапану.

S—W

Сакагија (бала)

Познато је да су неке болести, које спопадају нашу домаћу стоку, прилепчиве; и то не само да се преносе на друге животиње, но чак и на човека. Међу тим, код нас, нарочито сељаци, не обраћају на ову болест готово никакву пажњу, услед чега наступају жалосне последице и по њега — самог. Ми ћемо овде да наведемо један случај, који је јављен у више новина, а сада овде и код нас у Тирингену пре неколико година, напала је сагагија коња једном сељаку, и сељак, због тога што није тражио никакве помоћи, учинио је, те му је коњ црко. Но не само то, скоро после овога домаћин се разболе и умре, као што се по-

казало, од сакагије. После 8 дана ова је болест спопала његовог ожењеног сина, који је заједно са оцем био око болесног коња. Најзад, после ова смртна случаја сакагија се појави на младој жени умрлог сина, која није имала никаква додира, никаква посла са угинулим коњем, и према томе сасвим је јасно, да је морала налепити од свекра и мужа; но на велику срећу њену, кад је одведена у болницу, јаким и пажљивим надгледањем, спашена је и оздравила.

Поводом ове болести у *die Neuesten Erfindungen* пишу, да је зараза сакагије прилепчива само у том случају, кад се заразна материја пренесе на влажну кожу, и кад се дисањем увуче у плућа или белу шигерицу; но кад се шири по ваздуху, она губи своју силу, те извесно је, да се са дезинфекцијом (чишћењем) за време сакагије, требало ићи не за чишћењем ваздуха, но за чишћењем оних предмета, који могу дати заразу, где спада: коњушница, судови, седла, чешагија, и у опште све стајске ствари.

Ради чишћења, међу најбољим срествима, у овом случају, служе:

1., Врела сапуњава вода за прање;

2., Креч и хлорни креч (овога има у свакој апотеци), (али овог последњег у раствору на 1 део по тежини креча долази, 10 делова воде) за чишћење дувара и јасла;

3., Врућ пепео, да има 60° цел. —, за чишћење ћебади; и најзад препоручује се следећи начин чишћења:

1.) *Коњушница* треба да буде чиста од ђубрета; дрвене ствари као и јасла треба да се изнесу. Патос треба да се изнесе, и не сме се понова употребљавати материјал од истога, већ нов; а остали пак предмети, пошто се добро оперу са врелом сапуњавицом или цеђом могу се опет употребити, само ако је дрво још доста јако, ненатруло и здраво. Они пак предмети, који се не могу из коњушнице изнети, као камење и томе подобно, треба чистити карболном киселином, које такође има у свакој апотеци. Код патоса који су земљани, треба ископати земљу, изнети наполе а насути друге и здраве земље.

2.) *Шталске ствари:* дрвене предмете спалити, ако нису тако скупи; а у противном случају очистити их карболном киселином.

3.) *Узде, седла и друге кожне ствари* добро оправи у цеђу, затим намазати карболном киселином; а дрвене спалити.

4.) *Ћебад*, ма какви они били, треба их потопити у врелој води, испрати у цеђу, и затим подвргнути топлоти па ма и у лебарницама где је температура до 60° Цел.

S—W.

Лек против вашију код стоке.

Бечке пољопривредне новине јављају, да је марвени лекар *Дрекслер* пронашао средство против вашију код стоке. Ово је средство врло добро, и састоји се из 2.5 драма или 8.75 грама карболне киселине, 1 литра и нешто више воде, и 11 драма винског шпиритуса. Овом смесом треба мазати она места, где су се ваши угњездиле два пут дневно; и тако после 3 дана или 6 мазања наши ће савршено да се униште. Ове средство исто тако добро је и за буве као и друге поразите.

S—W.

Против инсеката.

У Америци употребљују обични раствор *камфора* против инсеката, који шкоде воћу и другом украсном дрвећу и цвећу. Овај раствор овако се приправља: Како се камфор у води врло слабо раствара, ваља узети алкохол за ту цел или купити готов раствор. Овај се после успе у новећу канту, напуњену млаком водом, па добро измеша. Сад се овим новим раствором прска од свију страна рашће инсектима попало. — Овај раствор уништује црвене и црне паукове, разне баши итд.

(„D. G. Z.")

Хранљивост воћа.

По многим испитивањима нашло се, да *једно јаје* садржава исто толико хранљиве материје колико: 0·53 (пола) кила трешања, 0·75 ($^3/_4$) к грожђа, 0.75 ($^3/_4$) к. јабука, 1·00 к. огроза и 2·00 к. крушака. — Са кромпирима сравњено, 100 кила овога равни су хранљивој вредности: 114 клг. трешања, 120 к. грожђа 127 к. јабука, 192 к. крушака и 327 к. шљива. — При том ваља знати и то: да је воће не само због својих састојака одлична храна, него је и особито здравствено средство, јер потпомаже варење.

(„D. Obsg.")

Јветин претсказач времена.

Набије се јексер у зид, па се на овај веже конац, и на крају овога прикачи се лаки свешчић од кокошијег или гушћег перја. Место докле допире свешчић на зиду ваља обележити цртом. Чим оће да буде кишно време, свешчић од перја сиђе испод црте; а обрне ли се на лепо, свешчић се опет подигне. Разлика је од кад покаже па док наступи време, за 6—12 часова. — Коме је до луксуза, може да узме златни јексер и свилени конац; но дејство је једно исто.

„Fr. Bl."

Из историје јагоде

Недавно је изашла у издању А. Пајевића у Н. Саду занимљива и корисна књига о „Јагоди и њеном култивисању," од др. Ђ. Радића. Из увода вадимо ове историчке податке: „Стари народи слабо су обраћали пажњу на неговање јагоде, премда ју неки римски и грчки научњаци у разним својим делима спомињу. Тек од пре 160 година почеше овом ситном, али корисном, воћу обраћати већу пажњу како у Европи, тако исто — а право да кажем, још и више у Америци, одакле смо с почетка и ми све крупнородне добили.

Од страних писаца и песника спомиње јагоду само *Виргинije* и *Овид*. Виргинije ју спомиње у свој „есклози" (III 23 92). а Овид у својим „Метаморфозама (I стих 192) па и један и други као неугледну дивљу биљку, која не заслужује особену пажњу. *Плинije* је први, који је у својој „Jistoria Naturalis" (L. 29 стр. 15) мало опширније јагоду описао; али и он каже, да је дивља биљка не спомињући ништа о њеним пријатним плодовима, али вели: да се „многостручно у лекарству употребљује". Од доба Плинијева па до год. 1483 дакле пуних 14 столећа, немамо никаквог писменог спомена о јагоди, а те године спомињу се извесне јагоде у повртњаку владике Елп-ја у Холборну у Енглеској, па и то

ст биле просте шумске јагоде, које је речени владика у своју башту пресадити и ту их неговати дао. Ово знамо из *Шекспировог* дела „Рихард III чин. 4 призор, где Глостер, у разговору с поменутим владиком, каже овом: да је бић у његовом повртњаку и да је видео: „леших јагода", молећи владику, да му неколико од њих пошље, на које му владика одговори: „То ћу вам учинити, и од срца радо". Но као што рекох то бејаху само просте црвене и беле шумске јагоде, јер *праву крупнију јагоду* извео је Француз неки из семена у Монтрељу године 1660., али је до тога доба било енглеских и француских дела, која писаху о јагоди. Тако н пр. знатно је дело „Theatre d Agriculure", које је год. 1600. написао и краљу Хенрику IV посветио Оливије де Сер. Ово је дело до г. 1675. двадесет пута прештампавно, јер је за 75 година једино било, које је о јагоди и њеној њези најопширније писало. Године 1661 познаваху већ четири сорте „добрих" јагода, а то беше поземљуша, црвена, бела и китњача. Године 1665 било је већ више сорти и варијетета, јер је отпочео био краљ Људевит у своме двору страсно да једе јагоде, те их је и сам у повртњаку своме залевао, само да буду крупније. Од тог доба страсно се надметаху повртари осталих европских краљевских дворова, да што више и што крупнијих јагода за размажена уста својих „сладокусаца" изведу. У то доба повртарског натицања отпочеше пренашати из Америке у Европу американске сорте, које су много крупније од европских биле. Тако нам године 1687 преносеше Шпањолци скерлетушу (Fragaria virginiana); год. 1712 пренесе француски поморски капетан Фразије чилску јагоду (Fragaria Chilsensis) даде је тада чувеном француском повртару Дишену, да ју овај размножи. Турнфор наводи у свом делу „Jnstitutiones rei herbariae" (1710 -1712) десет сорти јагода. Године 1748. нашао је Лами у неком шибљу код Лавала јагоду без розгава; а 1761 произведе Дишен из семена шумске јагоде једнолисту јагоду, најкрупније врсте (Fr. monphyllae). Год. 1766. пренесоше прву крупнородну јагоду најкрупније врсте (Fr Caroliniensis) у Лахен и одаде после годину дана у Париз. Најкрупније јагоде ове врсте нађоше у Лујзијани (Сев. Америци). Од то доба умножаваху домаће и стране сорте јагода необичном пажњом и вештином, како француски, тако и немачки и енглески повртари и створише збирку крупних и у сваком обзиру изврсних јагода, да им се данас свак живи дивити мора".

О тим разним сортама говори др. Ђ. Радић у овом свом делу, а појединим врстама дао је имена наших већих и знаменитих особа.

„J—p."

Нове мере. Давно очекиван закон о новим мерама у нашој земљи, ступио је у живот *1. Маја ове године.* Додуше, он је постајао и пређе; али незгоде и неприлике, које су се имале да савлађују, беле су огромне, управо такве, да баш никако није могуће било, да ступи у практичан живот.

Наше досадашње мере нису по једном калупу или систему удешене, но су различне. На пример, неке су од њих турске, неке аустријске итд. Знамо, да

се код нас мери на хватове, аршине, рифове, бечке фунте, центе, оке, товаре ит.д. Но, ове мере колико су неопределене, толико и фаличне, и то не само у појединим варошима и селима наше земље, но шта више ни грађани у једној вароши или села не слажу се са величином извесног мерила. Ово је у толико јасније, у колико величину овог или оног мерила опредељују или прости мајстори, или трговци, продајући нам своју робу. Међу тим ни мајстор ни трговац не зна насигурно да нам каже, колико на пример 1. ока тежи. Дакле сваки опредељује по свом начину.

Отуда дакле незгоде, које сваким кораком највише масу нашег народа — сељака — постижу; и у толико су веће при продаји, куповини или трампи у колико је препреденија она личност, која рукује са извесним мерилом. Отуда и наши сељаци при изношењу или извожењу својих производа на пазар најпре премере жито или буди — што код куће на својима кантарима па тек онда носе на пазар; будући су уверени, јер су стотинама пута искусили, да ће их на пијаци кантарџија или купац с нетачном мером обманути.

Да би се дакле томе злу доскочило, да се уклоне те велике сметње, које данашње мере напредку и корачању трговине на пут стају, и у опште нашем друштвеном животу велике непријатности доносе, нужно је било, да се „*нове мере*“ (метарске или десетичне) уведу у живот, и то такве, које су тако рећи светске, — јер их готово цео свет употребљује. Од ових ћемо имати *праву меру*, а и меру за *лако рачунање* управо, — највећу корист, што се од мере тражи.

С' тога нека је света дужност свију и сваког, а нарочито наше интелигенције, која живи у маси народа, да сељаке наше поучава и обавештава о употреби нових мера, како би се једном опростили досадашњих мера, које су, може се рећи, биле најбољи друг глобацији њихових у размени.

Подизање живе ограде. — У интересу наше пољопривреде а у погледу подизања *живе ограде* око имања, г. Министар народне привреде издао је по 11 Априла т. г. следећи распис: Свима окружним начелствима и управама. Један од великих незгода, која спречава унапређење пољорадње у нашој земљи тиме, што отежава послове пољопривредника и умањава принос њихових трудова, јест та околност, што имаовине наших пољопривредника нису уједињене, него су одвећ распарчане, и што сваки и најмањи поједини комадић зиратне земље мора ограђивају и чувати од штете, да би се до плодова са зиратне земље, и иначе с добра, доћи могло.

Истина, законом о потесима положена је основица, како би се та незгода за привредно стање наших пољопривредника могла умалити, увођењем општих потеса (царина) гди год природни положај земље то дозвољава; даном могућности, да се имаовине уједињавати, гди се оне по средини општинских земаља раскомадане налазе и наређењем, да се стока несме без чувара пуштати гди год би она туђој имаовини штету учинити могла — опет поменута незгода, и ако је у неколико сведена на мању меру, није отклоњена. Терба због синора поводом многих и неодређених имаовинских граница и због потрица, још су једнако најопштији предмет жалби и судскога расправљања.

Наши пољопривредници, да би очували плодова својих зиратних земаља и у опште поља, још су и данас силом прилика принуђени, да их ограђују, на

шта много времена сваке године изгубе и огромну количину горе (шуме) упропасте, која би на кориснији начин могла бити употребљена. Наведено стање пољских имања и било је један између оних узрока, због којих су наше шуме сатрвене.

С једне стране, још неуклоњени узроци због којих се поља ограђивати морају, с друге, умањени извори материјала за подизање ограда, довели су наше пољореднике још у незгоднији положај, где год имаовине нису под потес стављене, и где се год стока од поља не чува, као што је чл. 6. закона о потесима наређено.

Кад је још таково стање, да се пољске имовине ограђивати морају, онда је безусловно нужно, да се пољоредници у томе случају прихвате оног начина и оних средстава, како ће то ограђивање најлакше и најкорисније извршити.

Да би се ово постићи могло, има разних и начина и средства, тако: подизање шанчева (обшанчивање) око имаовина ради ограђивања истих, кад се оно изврши као што треба, има ту добру страну, што се за таково подизање ограде налази нужни материјал на самом месту, где се ограда подиже, што се обшанчивањем подиже трајна ограда, која при нужним поправкама за време првих година, док се довољно не убуса и не утврди, скоро постаје вечита, на подизање и оправке које никаква се гора нетроши и што се обшанчивањем подиже уједно и стална међа (граница) имаовине, која се не даје лако и на варљив начин помицати онако, као што је то случај са међама кад оне у огради од врљика и врзине постоје. Обшанчивање има само ту рђаву страну, што се у свима положајима и приликама неда извести, и што се тим начином ограђивања знатно употребљивог земљишта губи. Поред обичног обшанчивања у циљи ограђивања имаовина, најкорисније је ограђивањем живим плотом, које може бити и на подигнутим шанцу и иначе. Подизање живог плота могуће је извршити скоро у свима приликама. Живим плотом постиже се с једне стране главна циљ, — ограђивање имаовине, — с друге те користи, што се не троши на то гора, као код ограде од прошћа и врљика, — што се добива стална и дуготрајна ограда, која и за уређење имаовина даје сигуран белег, који се на лаки начин не може покретати и потрти, - што се живим плотом, кад се он не повлачи по шанцу, не заузима и не губи онолико употребљивог земљишта, колико обшанчивањем и што се живим плотом и у здравственом (хигијенском) обзиру у неколико надокнађује оно, што је проређењем и утаманењем шума изгубљено.

За подизање живог плота може се употребити разно шибље и дрвље, као: глог, црни трн, (трњина), граб, дуд, обични багрен, бодљикави багрен, чалија или драч, где он успевати може и. т. д. Од побројаних врста шибља и дрвља, дуд, употребљен за живи плот, не даје довољног обезбеђења против штеточине стоке, на против лако се подиже и брзо расте, и најобичније употребљава се за омеђење имаовине, узашта добива се још и у дудовом лишћу и материјал за одгајивање свилобубе. Глог и црни трн, у смеши за се или с грабом, дају изредан материјал за живи плот, само им је мана, што се одвећ споро развијају, и што се у таквом плоту радо гњезде многи инсекти, који чине усевима, нарочито воћу, штету, те се због тога такав плот нерадо око воћака подиже. Чалија или драч може се такође употребити за подизање живог плота, само се тешко подиже и не успева у свакој земљи и положају, него само на подпуно оцедној и с каменитом подлогом и у положајима код којих не владају планински климатски односи. Обични багрен много се употребљава за живи плот, јер од свију побројаних

врста најлакше се размножава и најбржи расте, и због тога лаког размножавања у неколико је за ограду њива и градина и несносан, јер на далеко шири жиле, из којих изданци бујно истерају, но баш због ове особине изредан је материјал за утврђење и обезбеђење оних места и земаља, која страдају од летећег песка и за обезшумљена места, која страдају од водених литица. Поред наведеног, обични багрен има и у другом обзиру велику вредност. Он је једно дрво, које врло брзо расте а које даје не само изредан материјал за гориво и за коларско-качарску и другу занатску прераду, него он је употребљив и као ситни грађевински материјал, и скоро једино је дрво, које ће имати да попуни она места, што су обешшумљена, а пошумљење њихово у скоро се има извршити. Поред тога, багрен док цвета даје обилан извор за рану пчела, и мед прибран од багренова цвета по својој квалићи сличан је меду од липова цвета.

Обичном багрену у свему је сличан бодљикави багрен или *гледичија*, која је због свог бадља за живи плот још боља. Семе од ове биљке може се добити преко Српског Пољопривредног Друштва у Београду, од економије топчидерске у Топчидеру и иначе.

Гледичија сеје се пред зиму или рано с пролећа, и када се сеје за живи плот било по шанцу или иначе, земљу треба добро и дубоко прекопати исиитити, па онда, куда се жели плот повући две бразде у разстојању 9 до 12 палаца, и у те бразде посејати једну до две семенке у растојању 5 до 7 палаца, но тако, да посејане семенке у једној бразди не дођу на спрам посејаних семенки у другој брази, него на спрам средине, из међу две кућице, то јест у триуглу. Посејано семе треба затрпати ситном земљом на половину од три четврти палца и добро потапкати, да би се влага у земљи одржала. Ако се семе с пролећа сеје, а земља би била сува и наступило би сушно време те семе неби могло одма да никне, нужно ће бити, да се засејане бразде неколико пута залију. Чим гледичија изникне, она брзо расте и већ прве године достигне приличну величину, само ако је коров не смета и не загуши, од шта је нарочито после ницања треба брижљиво чувати. Чим достигне висину од четир стопе а у тој се висини живи плот најобичнији и подиже, треба је озго подсецати, а уједно треба је сасецати и с обе спољне стране, и то чешће и кроз неколико година вршити, јер онда више истерује изданке с бадљем из стабла при земљи и боље се уплеће и загушнава, те даје сигурну ограду и за најситнију штеточину стоку, и потпуно може да замени ограду од прошћа и врљика. За лакше и брже подсецање гледичије и других врста дрвља и шибља употребљених за живи плот, има нарочито удешених ножница, које се могу добити преко горе именованог Српског Пољопривредног Друштва а и иначе.

Позван да отклањам препреке, које отежавају пољорадњу, и да се о њеном унапређењу старам, ја сам нашао за нужно, да на горе изложено скренем пажњу тога начелства и да му најозбиљније препоручим, да оно преко својих органа сваком могућом приликом у подручју свом народу нужног обавештења и поуке, даје те да се они, који су у таковим приликама, да своје имаовине, ако морају ограђивати или омеђавати, могу најлакше најкорисније помоћи подизањем живог плота по гореизложном начину и упуту.

Против филоксере. — Г. министар народне привреде потписао је *правила за уређење сталне комисије противу филоксере*. У правилима одређује се задатак и поредак рада комисијског. Кад би се указала потреба, комисија се

може умножити у броју чланова и за ту цел ће кандидовати лица; исто тако предлагаће г. министру, да се у седницу позову нарочити стручњаци: хемичари, правници, инжењери, кад би била потреба, да се њиховим мњењем комисија послужи. Комисија се састаје један пут у месецу, а по потреби и четће.

Г. министар народне привреде разаслао је свима начелствима нарочите *обрасце*, који се имају предати свакој општини, те кад ове по члану 14 Правила за извршење закона о филоксерној зарази изврше преглед у виноградима, онда да обрасце попуне и министарству народне привреде пошљу. У обрасцу стављена су питања, на које општине имају да одговоре. Та су питања: Да ли је лоза где год видно застала у порасту наспрам околних чокота, те да то место попо издаље изгледа угнуто и ћелаво; и да ли је у сред таког места који чокот пожутио или се са свим осушио? 2. Опажају ли се иначе каки сумњиви знаци на крњи (гиди), листу и ластарима? 3. Да ли је било у скоро пред прегледом винограда каких непогода, жеге, припеке, суше, туче или дуготрајне кише? 4. Да ли је било јаче оштете од каких буба и црвића, који кваре пупуљке или стрижу ластаре, брсте лист, буше га и увијају и т. д.? —

Десинфиковање америчке лозе. — Стална комисија против филоксере решила је у седници својој од 21 Априла т. г., да се десинфекција лозе америчке, која је поручена за подизање расадника од исте лозе у Смедереву, изврши: *сумпоро-угљеником* и *субмерзиом*. Посао овај имао би се поверити члану исте комисије г. Милутину Савићу.

Сађење воћака покрај друмова у Швајцарској. — Неке земље, и које нису баш тако подесне за цветање воћарства, чине све могуће, да становници од ове привредне гране имају користи. Не само, што су у њих и ливаде засађене воћкама, него на свакој увратини, дуж шанчева, око имања, па и покрај путева саде се воћке, које поред материјалне асне, која некада скоро до невероватности достиже, и сам предео чине допадљивијим, умеренијим и здравијим. И Швајцарска, угледајући се на друге у том погледу напредне земље, — за сађење воћака крај друмова издала је следећу наредбу: држава даје воћке бесплатно до места, где ће се садити, и под руковођењем стручних лица посадиће их у редове за 10 м. отстојања а за 3 м. удаљене од ивице друма. Сопственици пак дужни су да спреме колац, материјал за везање и да ископају рупу на означеном месту, и то за 1.20 м. широку и 70 см. дубоку. — Управа за унутрашње послове, која овом ствари управља, бринуће се и о одгајивању круне у воћака за прве три године, а сопственици имаће за свако дрво да плате свега $1\frac{1}{2}$ динар!

Слично овоме, могло би много добра и нама донети.

За то смо слобдни свратити пажњу нашега министарства нар. привреде на ову околност.

Заражена места филоксером у Аустро-угарској. — По извешћу нашег генералног конзула у Буда-Пешти, ова су места у Аустро-угарској филоксером заражена:

1. Тахи-Тот-фалу: Богдан, Вишеград Лсањфалу, Сент-Андрија, Бекаш-Међер, Стари Будим, Вац, Кожд, Пенц, Беркење, Вереце, Киш-Марош и Нађ-Марош.

2. Шолу: Литер, Сент-Иван, Вилоња, Хајташкер, Пап-Кеси, Вереш-Берењ, Кенеше, Балатон. Фокајар.

3. Кишуј-салаш: Кендереш.

4. Сендре: Алзо Тенкеш, Сухоњ, Руда бања, Сенеш-Ардо, Варбоц, Перкупа.

5. Барца: Бенхорват,

6. Синьервања: Апа:

7. Песр: Пеле, Сарвад, Содеметер, Ташњад, Чањ, Ташњад-Санте, Салаш.

8. Панчево: Франц-фелд, Бавениште, Лабука.

9. Вршац: Паулис, Рештишова, Куштељ.

10. Крај: Пушћа, Ладић.

Удружења винарска (правила 1 сремског удеон. удружења у Илоку — свршетак)

26. *Управа:*

а. надзирава над тим да се све оне обвезе које прописује трговачки законик у свему испуњавају;

б, брине се, у колико потребе захтевају, да се подруми начине или под кирију узму и уреде, а прибор за неговање вина набави; даље купује грожђе вино, ракију и остале производе, који се односи на винарску трговину, и стара се за продају вина и свију других горе означених производа;

в. одређује стоваришта, где ће се зрела вина продавати и преговара са дописницима, посредницима (комисионарима) у име удружења и на рачун;

г. заступа удружење пред властима и наспрам свакога у свима пословима друштвеним, тражећи право, примајући обвезе, закључујући уговоре, дајући пуномоћије, бранећи правдања и решења изборнога суда (пороте) а има права да заступника избере и именује;

д. закључује сазивање изванредне главне скупштине удеоничара;

е. води непосредан надзор над слугама друштвеним и одређује плату радницима.

ж. надзира над свачим што мисли, да ће корисно бити цељи друштвеној;

з. брине се за куповање подесног земљишта за виноград, набављање изврсне лозе, сађење и гајење по најновијем начину.

27. Председник може у случају нагле потребе, на своју одговорност чинити нужне наредбе у интересу друштвеном, но је ипак обвезан изнети то на потврђење осталим члановима управе.

Под наглом потребом разуме се она, кад не би било могуће за 24 сата, рачунећи од часа позива, сакупити закони број управних чланова.

28. Члан — благајник дужан је да под непосредним надзором и одговорношћу управе обелодањује и у прегледу држи стање имања друштвеног уредним књигама које секретар води.

29. Дужност је секретара: дописивање, свако писање, вођење књига и записника свију закључака сваке скупштине управине и главне. Записнике главних скупштина подписује председник и 2 члана, које он од присутних изабере.

30. Управа је дужна, чим то раширени послови захтевали буду, у службу примити подрумара и с њиме сталан уговор закључити.

31. Подрумар мораће положити кауцију (новчано јемство) за обвезе према управи, било у звечећем новцу, или у јавним папирима по курсу или у друштвеним удеоницама, или у непокретној залоги.

32. На главноме скупу друштво бира одбор од 3 ревизора (прегледача) између удеоничара са правом гласа, и они дејствују годину дана, а могу бити поново изабрати. Избор се врши апсолутном већином присутних гласова. Ако се неби већина гласова постигла при првом гласању, приступиће се ужем гласању између оних, који су добили највећи број гласова. У случају, ако би се који захвалио од изабраних, приступа се одма новом гласању.

Трећи део: *Сазивање*

33. Друштво сазива управа по правилу један пут у години на главни скуп и то месеца Јула, и то:

а, ради избора три ревизора (прегледача),

б, ради одобрења рачуна и биланса,

в, ради договарања о предлозима управе или других чланова друштва, који имају право гласања,

г, ради нужног повећања друштвене главнице,

д, ради нужног преиначења постојећих правила.

34. Главна скупштина може се такође изванредно сазвати, кад то управа за нужно нађе, или кад то преко ње потражи подписаних толико удеоничара чије удеонице сачињавају десети део утемељне главнице. У овом случају главна скупштина мора се сазвати у року од 8 дана, нерачунећи рок од 14 дана, који је сљедећом тачком 35 утврђен.

35. Позив на главну скупштину бива огласом, који садржава предмете за претресање, који се оглас, 14 дана пре трипут узастопце уврштује у званичноме листу краљевине.

36. Скупштина је законита кад присутни чланови заступају најмање четвртину издатих удеоница. Ако је одгођена главна скупштина због недостатка броја, онда ће се држати друга после 8 дана, и ова је овај шћена законите одлуке односити на ма колико било удеоничара — И ова друга скупштина мора се такође сазвати јавном обзнаном, и она је ограничена у расправљању оних питања, које је имала расправити одгођена скупштина.

37. Главна скупштина решава са апсолутном већином гласова. Ако су гласови једнако раздељени, пресуђује председник. Случајеви, у којима се на други начин поступа и онако су поменути у особитим члановима.

Редовно гласање бива усмено; но сваки избор врши се цедуљама изборним.

38. Гласање бива лично, по удеоничарима азбучним редом. Само удеоничари који станују изван Илока могу гласати преко својих пуномоћника. Малолетни или под стецциштем гласају преко својих законих заступника, а морална тела и задруге преко својих законих представника; женске могу бити заступљене својим пуномоћницима и то само оним, који су удеоничари друштва.

39. Како у редовној тако и у изванредној главној скупштини сваком члану друштва припада право гласа, и то који има 1 или 2 удеонице по један глас, који има 3—5 удеоница по два гласа и даље од сваких 5 удеоница по један глас; но ипак нико не може ни за себе ни за друге имати и заступати преко 20 гласова.

40. На дан скупштине сваки удеоничар има права пријавити, колико удеоница заступа, изван оних које су њиова сопственост, и управа је дужна то у записник ставити.

41. Сваке године концем Декембра закључује управа биланс, који мора бити врло уредно и тачно састављени, предаје га одбору ревизора (прегледача),

који га испитује и главној скупштини са својим мњењем подноси. Припадајућа добит, дивиденда, не раздаје се дотле, док се не исплати сав фундус инструктус (као качаре, подруми, бурад и све остале справе); после тога времена чиста добит делиће се по Чл. 42.

42. Чист приход друштвени дели се овако;

а. пет од сто (5%) од чистог прихода служи за резерву;

б. шест од сто (6%) даје се као тантијема управи за труд; од којих 3% дели председник са благајником, а других 3% остала три члана управе;

в. Остатак се дели међу удеоничаре према удеоницама, које имају.

43. Резервни фонд мора служити да се покрије цео или једним делом какав случајни губитак, о чему ће главна скупштина одлуку донети. Овим резервним фондом рукује управа.

44. Месец дана после коначног одобрења биланса, дужна је управа саопштити појединим уденичарима добитак, који им припада од њихових удеоница.

Пети део: *Одредба ради унапређења винодеља.*

45. У случају, ако би се у Илоку основала школа за разумно гајење винове лозе и негу вина, слична оној у Клостер-Најбургу, друштво се вољно обвезује учитељима и ученицима ове школе без икаке награде у својим виноградима и подрумима слободан приступ дозволити, да би могли у тој важној грани пољске привреде практичну поуку црпети.

Шести део: *Прелазне наредбе*

46. Ова правила ступају у живот, чим се друштво буде конституисало (чл. 3.)

47. Чланове први пут сазива одбор конституишући ради избора управе и 3 ревизора и одлуке о раду њиховом.

Седми део: *Раскинуће удружења и опште наредбе*

48. Осем случаја законом прописаног, може се удружење разкинути кад се изгуби 40% постојећег капитала и то по одлуци удеоничара у главној скупштини.

Ни у каком другом случају не може се удружење раскинути, осем ако би за то гласало $^2/_3$ удеоничара, који престављају $^3/_4$ уписане главнице, и то у главној скупштини која би се нарочито за ту цељ сазвала.

49 У случају раскинућа удружења, скупштина одређује начин исплаћивања (ликвидације), именује исплатитеље и ревизоре рачуна.

Од друштвене главнице, после исплате активе и пасиве, вишак служи за исплату у сразмери према изданим (емитираним) удеоницама.

50. Сви огласи морају се уврстити у званичне новине краљевине.

51. Влада има право надзора у смислу постојећих закона.

Ова је правила одобрила кр. земаљска влада Краљевине Хрватске, Славоније и Далмације, одсек за унутрашње послове 30 Јан. 1872 г.

Винарска удружења за извоз мађарских вина. — У „Пестер Лојду“ број 50 од ове године, а тако исто и у „Вајнлаубе“ број 8, налази се ова белешчица:

Савез виноделаца ис унутрашњости Мађарске.

Заузимањем референта народоекономског за округ пештански, Сигмунда Ковача од Ковашне, позвати су виноделци поменутог округа и Кечкеметског предела, да оснују савез у цељи унапређења извоза домаћих вина. На договору било је од прилике 15 лица, међу њима начелник гроф Стефан *Сапари*, помоћник Мијаило *Фелдвар*, гроф Стеван *Кеглевић*, и други. За председника скупа буде изабрат Стеван *Јордан*.

Затим *гроф Кеглевић* у своме говору препоручи мисао као врло корисну и заврши са жељом, да би рад на овоме скупу био успешан.

Председник Јордан мисли да је потребно, да би се постигла сагласност, позвати земаљско пољопривредно друштво, те да оно изради правила, која би се могла према месним потребама појединих удружења прерађивати.

Гроф Сапари, у своме говору поменуо је, да се вина, произведена у пештанском округу, брзо кваре кад се држе у хрђавим подрумима, и додаје да би било за произвођача врло корисно, кад би могао за свој производ добити повољног зајма, те би могао за вино боље подруме градити и боље га неговати.

Гроф *Кеглевић* предлаже да се за одређивање правца скуп не обраћа друштву пољопривредном, но винарском.

Овом предлогу по дужој дебати придружио се и сав скуп, те тако Сигмунд Ковач буде одређен да у разним крајевима округа пронађе људе, који би били заузети за остварење овога савеза и да о резултату свога рада на следећем састанку извешће поднесе.

Приказујући ову појаву у Мађарској, желели би да се узме к знању: прво то, да у Мађарској постоје толика удружења, у Илоку[1]), Вршцу и т. д. и да је идеја о удружењу дотле доспела, да се већ и на томе ради, да ова удружења у међусобан савез ступе, како би могла са још већом снагом и још више средстава радити у одређеном правцу, т. ј. око што боље неге вина и већег извоза на страну; друго, да постоји „угледни подрум“ који покрај толиких винарских школа опитне станице и других института, што неговање и извоз вина посредно и непосредно подпомажу[2]) са комесаром за винодеље на челу, који неуморно на томе ради да се винодеље мађарско подпомогне и унапреди[3]); треће, да у Мађарској постоје нарочити народноекономски референти по окрузима, који буде успавану енергију, који људе са путова посебних, што се често укрштају и мимоилазе, доводе у удружења и на пут заједничког рада по заједнички начињеном плану.

А како је у нас са тиме, то нећу помињати, то сваг зна и види; само ћу пожелети да се у свему што је добро угледамо, па ма било и на — Мађаре.

Главни угледни подрум у Будапешти. — У Извешћу о радњи овог подрума у години 1882, које је у опширности поднео владин комесар за винодеље Јулије *Микош* Министарству привредноме, налазимо ове податке („П. Л.“ бр. 116):

Угледни подрум отворен је 1 маја 1881 године.

Од тога времена пошиљали су у исти подрум њих:

144. произвођача 60 сорти вина; сад се у томе подруму находе њих 106 произвођача са 173 сорте вина, и са укупном количином вина од 370. 894 литра

У години 1881 било је 33 произвођача са 49 сората вина, коме је вредност износила на 16.732 фор.

---

[1]) О овоме удружењу статут изнет је у Априлском и овој свесци (пред овом бележком) «Тежака».

[2]) Видети о томе податке који су у Виделу изнети, а потом одштампани и допуњени у нарочитој брошури изнети.

[3]) Статут овог угледног подрума изнет је у свесци »Тежака« за Април; а у овој садашњој (ниже) под истим насловом изнет је преглед рада овог угледног подрума по извешћу комесара за винодеље Јулија Миклоша.

У години 1882 порасло је на 144 произвођача са сортама вина у вредности 154.057 фор.

Радња у овоме подруму расла је сваког месеца, а нарочито на страни, — у Тријесту продато је 51.021 флаша — куда је укупно 19.252 литра послато.

Издржање подрума са трошковима око оснивања стало је 7649 форината.

Вина, која је изложила управа подрума стекла су подпуног признања како у Бордо-у тако и у Тријесту. У Бордоу од 36 мађарских произвођача 21 добио је одликовања, а у Тријесту од 56 произвођача, који су уделовали у изложби њих 50 је одликовано.

На завршетку владин комесар, пошто се изразио о плодности и корисности овога завода, предлаже пошто неће влада с продајом вина да се бави, *то да овај подрум, односно одељак за продају вина, прими на се како удеоничарско удружење*, које би се могло склопити од виноделаца.

Држава би требала да ово потпомогне, а министарство да управи одреди саветнике и да преко комесара за винодеље, као и главног подрумара, рад тога удружења надгледа и контрольше.

Винодеље у Бугарској. — У Бугарској је издат закон за плаћање порезе на винограде и на фабриковање шпиритуозног пића. На сваки нови „дулум" (1000 □ м.) плаћаће сопственик 2 динара порезе. Овој порези подлеже виногради, који су од три године; као и они' који се раде и рода доносе. Виногради, који су на три године пре овога закона упарложени, ослобођавају се порезе; међу тим сопственици оваких винограда, дужни су, да за 3 године од обнародовања закона винограде или искрче или да обнове. Па за 3 године и после овог закона ако се виноград пусти на парлог, дужан је сваки поседник плаћати по 1 динар, са обавезом, да после 3 године виноград или искрчи или наново подигне. Грожђе, вино и шпиритуозе не плаћају ништа, кад се преко границе кнежевине извезу. Виногради које град убије, ослобођавају се сваке порезе.

Израђивање шпиритуоза из ма каког материјала подлежи фабричној порези 10 % вредности производа.

Стање летине у Србији око половине Маја. — У часу, кад се могло очекивати од свију страна наше домовине — да ће тиха мајска киша, која отпоче да топи суву истрошену земљу, да улије веселу наду пољопривредницима за богатом летином, а 8-ог. дана Маја забелио бјаше *снег* пропланке Рудника, 9-ог и Ужице, Књажевац, Бољевац, околину Ниша, Пирот, Ваљево, Крагујевац, Врању и др. У рудничком округу трајао је снег по планинама до 11 тек.; а на Ртњу снега је било до самог подножја и 10-ог тек., а тако и код Крагујевца. У рудничком округу, вели се, снег није шкодио ни усевима па ни воћу; само што трајно кишовито време спречава сејање кукуруза. А у ужичком, снег је тако јако падао да је воће и шума местимично и поломљена, те се мисли, да ће ово двоје ове године у том крају сасвим издати. У осталом, по другим странама, усеви како *јесењи* тако и *пролетни* добри су; *кукуруз* још сеју, а у књажевачком округу траје још и сејање пролетњих усева. И о *виноградима* стижу повољни гласови. Само град, који је доватио округе: књажевачки (срез тимочки), зајечарски (атар зајечарски), ћуприски (општину ћуриску) и Београд (10 и 11 тек. м.) остави прилично осетљиве последице на винову лозу и воће. *Траве* су биле застале; али

после овог кишовитог времена поправиле су се. *Воће* обећава добар род у рудничком, крагујевачком, пиротском, ћиноречком и књажевачком округу, — дакле већином у вишим положајима; док у равницама махом је издало. О добром изгледу *жира* спомиње се у ћиноречком округу. — —

— *Цветко Контак* †. И читуља хрватске пољопривреде бележи осетљиви губитак једне млађане снаге, пуне усталашности и родољубља. *Цветко Контак*, учитељ воћарства, виноградарства и пивничарства у кр. „господарско шумарском“ заводу у Крижевцу, преминуо је 22 Априла (4 Маја н. к.) у 32 години свога живота. Покојник је о државном трошку учио виноделе и воћарство у Клостернајбургу и Рајтлингену, па по том узет за наставника тих пољопривредних грана на крижевачком заводу. Као вредни радник и одлични друг остаће Контак дуго у памети међу својим земљацима па и код неколико Срба, који су имали прилике са њим друговати.

Лака му земља.

НАШИ ДОПИСИ.

МИЛАТОВАЦ (код Крагујевца 31 Марта, 1883 године.

Ово је се пролеће, од других пролећа, доцније око 15 дана почело будити, те тако не смо могли за пролећна стрмна жита изорати у ономе размеру, у коме смо желели; но, ми смо опет за стрмна јесења жита довољно наорали, те тако ћемо да надокнадимо ово, што смо за пролећна стрмна жита мало сразмерно наорали и насејали. Још по неки сеје јечам, но ово баца, у „Божији амбар“, више „на бат“! — Исто смо тако и са баштенским биљем, луковима, и др., задоцнили, јер ове смо тек од ово последњих 10—15 дана почели сејати, и исте још није сваки довољно насејао. — Већ, по неки, наш ратар оре своју ледину за кукуруз, коју ће, мало доцније, док се време отопли кукурузом, после какове топле кише, засејава. Наши вредни ратари имају „ајдета“, те овако неколико дана раније поору ледину, с' једне стране грабе, докле ју још не је уватила трава и докле довољно влаге има, а с друге стране да се опет мало угари, као они што веле. — Обично се сеје ледина, после кише, матиком.

Но, у колико је се природа више устављала овога пролећа, него обично и у колико смо одоцнили са стрмнином и баштенским усевом, и онога првога, — стрмних усева, — мало насејали, у толико се још и више надати можемо, да ће она то у воћу надокнадити. — Јер лани на данашњи дан осванио је снег, дебео скоро 1 стопу, који је воће доста поломио, јер онда је воће већ у другој половини цветања била. — Међу тим, данас су тек бресквe и кајсије напупиле; и с тога ми се можемо надати, да ће наше воће ове године повољан беријет донети, ако се исто неће променити.

Са стоком се грозно муче, јер им је рана нестала, па је тако скупо, да слабо који ову скупоћу памти! Па што је још горе, њу је тешко, и по врло високој цени наћи! Грозно је заиста, када и сада говеда још млога једу сламу, а

још грозније волови који ору, па бар да је ова на сечки иситњена и покропљена! — Услед немања ране, стока ће једва да изнесе: кожу и кости! Но ова ће незгода ударити врућ шамар свима нашим пољопривредницима, те ће ови бити много обазривији при остављању ране за своју стоку а не као сада продати ју, па ју после плаћати четири пута скупље, па се опет не може добавити ?!!

Р. М. С. Нешић.
агроном.

У ЦР. БАРИ (Мачва) у почетку Маја. Пролеће је већ у велико синуло, — а по пролећу се цени, каква ће година бити. Као што наш народ каже: „по јутру се познаје дан“ — тако и ми — по пролећу познајемо: да ли ће наши амбарови и кошеви бити пуни или не?

Са овим пролећем можемо се свакојако похвалити — јер угоднијег нисмо скоро имали. Топли дани овога пролећа наступише доста рано; али пошто су већ један пут наступили ти топли дани, после њих није наступила никаква хладноћа, нити каква суворазица, која би посејаном усеву штете нанела. Па и поред доста топлих дана које смо у почетку овог пролећа имали — вегетација воћака дуго је се задржала. Ово је једино, што нас је окуражило: да се не бојимо, да ће нам воће у цвету угинути као прошле године. Али поред свега овога што је пролеће овако угодно за воће било, — *воће нас је опет издало.*

Надали смо се, да ће ове године воће изобилно родити; али смо се у нади преварили. Истина родило је, али не онако како може да роди, јер су шљиве и јабуке на неким местима добро цветале, а на неким мало или нимало. Биће јабуковаче, биће ракије, али суви шљива и ракије за трговину мало ће бити.

Мачва је позната, као крај без винове лозе. Ово се готово с правом може рећи; јер оно мало винограда, што има у селима око мале Митровице, изчезавају према великој просторији Мачве. Али сад на овоме месту могу се похвалити, да су у Црној Бари и Совљаку засађена два винограда — први је већи, а други је мањи. Али у опште су оба мала. Ако скупа изнесу 4—5000 лоза, више не. Али и ово је доста у овоме крају Србије, где је лоза готово непознато културно воће. Ова два винограда могу лако привући пажњу и осталих сељака, па да виде, да сам са својим трудом може имати лепа вина за своју домаћу потрошњу а и за продају; те тако, да се један пут спасу од оних отрова, којима их њихове механџије и трговци трују.

Озима жита у опште су овога пролећа врло добра. Народ држи да ће жетва ове године бити иста са лањском жетвом. Истина и зима је угодна била за озиме усеве. Још народ у овоме крају Мачве каже„ кад је мало снега, биће доста жита а мало траве; кад је доста снега биће доста траве а мало жита.“ За ову своју пословицу они имају и својих доказа. И заиста прошла је зима била већином без снега. Па и предпрошла зима била је већином оскудна са снегом као и ова, па смо имали опет ваљану жетву, какву нисмо скоро имали.

Све досадање прилике и климатски односи показали су се у нашу корист; — видићемо шта ће бити напослетку.

Пролетњи усеви као: овас кукуруз и др. добро напредују. Добро орање, које је припомогла земља а после и време учинило је; да су неки рани кукурузи приспели већ за прашење, а позни кукурузи сад се сеју, или су већ посејани.

Ово пролеће дало нам је до сада изобилно благи кишица, које падају баш онда кад је усеви потребују. Кукурузно орање као што је овога пролећа, не

може се боље пожелити. Свака бразда просипа се у прах, само ако земља није сувише влажна. На местима где је се вода дуже задржавала — земља се при орању капша. Али ово је случај само на дољовитијим местима.

Изгледи су, да ће и берба кукурузна бити добра, јер све досадање прилике дају основа, да сваки на добру жетву рачунати може.

Стрижа оваца отпочела је са почетком Маја, али још није довршена

Промет свиња, како палоције тако и прасаца жив је; особито како се отвори скела на Карантину-Рачи. Дебелим угојеним свињама нема промета, а и нема их.

Здравље стоке у опште је добро Болести никакве нема. Једина изнемоглост влада још код говеда. Узрок овоме је оскудица у рани. Рђаве ливаде прошле године оставиле су многе без сена, те су за то сву своју стоку морали већином са плевом и сламом хранити. Па при том још, кад се ова слама непривреднвена полаже стоци на отвореном пољу, онда се може мислити, каква стока може са таковом храном и таковом негом изаћи из зиме. Па још кад се говеда тако рањена морају да употребе за теглење и орање, и то ору њиве и обичним нашим плуговима србљацима — онда се може мислити, како то орање може бити.

Ј. М. Алексић
учитељ.

ЗАПИСНИК

СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 3. ЈАНУАРА 1883 ГОДИНЕ, У БЕОГРАДУ.

Председавао председник друштва: г. Чедомиљ А. Поповић.

Присутни чланови одбора: г.г. Стева Р. Поповић, Крста Петровић, Милутин Савић, Милан Антић, Живко Шокорац, Петроније Савић, Драгутин Јовановић и Јаков Марковић.

Благајник: г. Милисав Миловановић: бележио Аца М. Живановић.

I.

Чита се записник седнице одборске од 30 Децембра т. г. би решено: да се исти одобрава.

II.

Чита се извешће редакционог одбора листа „Тежака" о његовом раду у 1882 години решено: да се исти прима знању.

II.

Чита се изјава редакционог одбора листа „Тежака" којом моли да се од дојакошње дужности разреши, пошто држи да је с' престањем досадашње друштвене управе и мандат његових чланова истекао; би решено; да се од дојакошње дужности редакц. одбор уређивања „Тежака" разреши, и да се изјави захвалност на досадашњем раду чланoвима редакционог одбора.

II.

Председавајући износи на решење питање, како ће се у будуће уређивати друштвени лист „Тежак,"; би решено, да у будуће бригу о уређивању „Тежака" предузме управни одбор.

III.

Пошто ће управни одбор водити бригу о уређивању друштвеног листа „Тежака" то председавајући предлаже да се одреде права и дужности уредника листа, и би решено, да дужности и права уредника буду ова:

1., Уредник ће примати чланке од управе и о истима реферисаће одбору могу л се штампати или не;

2.. Одобрене чланке распоређиваће у листу;

3., Присуствоваће у одборским седницама, када се о уређивању листа решава;

4., Уредник држи ревезију „Тежака."

5., Стара се да лист на време излази; а ако не буде материјала, обвезан је исти према програму „Тежака" сам спремати, за који рад имаће награду по оцени.

6., Уредник је одговоран за садржину листа;

7., Уредник се овлашћује, да сам, без одобрења одбора, може штампати: дописе, белешке и пољопривредни гласник као и огласе.

IV.

Приступи се избору уредника и би изабран већином гласова: г. Паја Тодоровић, писар министарства финанције, с' тим да му се плата рачуна од 1 Јануара 1883 године.

V.

Чита се оставка г. Паје Тодоровића, вршиоца дужности секретара; решено, да му се иста уважи и плата изда закључно до данас, 3 Јануара ове 1883 године.

VI.

Приступи се избору секретара и секретарског и помоћника и већином гласова би изабран за секретара г. Живко Шокорац писар министарства финанције, а за секретарског помоћника би решено да се отвори стечај, и да му се плата одреди до 1200 динара годишње, када ће се плата секретару утврдити. Конкурс да се отвори до конца Јануара ове године; а да до тог времена одправља дужност секретарског помоћника г. Аца М. Живковић, с' платом коју је досада имао.

VII.

Чита се телеграм Петра Стојадиновића, из Трстеника, којим честита друштву VIII редовни главни збор, што се прима знању.

VIII.

Износи се списак пољопривредних новина које треба набавити за ову годину; решено, овлашћује се администрација, да по поднешеном списку новине набави, и из друштвене касе да се исплати.

IX.

Чита се реферат г. Јакова Марковића, о сасушавању ситне ране, а односно питања г. министра финанције; решено да се одговори господину министру финанције, да ситна рана као: пшеница, јечам, раж, итд. у колико се из искуства зна сасушује се по правилу у току првих шест месеци после жетве са 2% до $2^1/_2$%, ако је рана добро сазрела и при лепом времену сређена била, иначе тај проценат сасушавања може бити у неколико већи, што је код нас ређи случај, пошто наши земљоделци не жању недозрелу рану.

Што се тиче једрине ране и процента уродице, друштво мисли, да одређена минимална цифра, испод које се лакша и нечистија рана неће примати, не даје за то никоме право на какву нарочиту накнаду, ако тежу и чистију робу, изнад минималне цифре, испоручи.

ЗАПИСНИК

СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 8 ЈАНУАРА 1883 ГОД. ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ДРУШТВЕНОГ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Били су чланови одбора гг. Сретен Л. Поповић, Крста Петровић, Стеван Поповић, Милутин Савић, Живко Шокорац, Петроније Савић, Вучко Богдановић, Јаков Марковић и уредник „Тежака" Паја Тодоровић.

Бележио члан — секретар Живко Шокорац.

I.

Пошто је г. председник саопштио одбору шта је на дневном реду, повела се реч о томе шта и како друштво у опште треба да ради, па да му рад буде од створеног утицаја на унапређење наше пољске привреде; и у говорима појединих г. г. чланова истакнута су била у начелу ова три правца.

1. Да друштво употреби манастирска имања као средишта за свој утицај на пољску привреду;

2. Да се друштво постара да бар у глав-

ним местима образује подружине па преко њих да ради на остварењу свога задатка.

3. Да се друштво у ближи споразум и свезу стави са општинама, на помоћу њих да развија програм свој.

Решено, да се пре свега у свакој седници одборској претреса питање о томе: како ће друштво да организује рад свој, те да може стварно лако и брзо утицати на унапређење пољске привреде наше, и ово питање да се сматра као стварно питање све донде, докле се у појединостима не утврди.

II.

Изнесу се тражбе чланова и др. лица за набавку семена. Решено, да се према количини тражње набавка управља, но да издатак не пређе суму од 200 — 300 дин.

III.

Изнесе се списак и ценовник калема у друштвеном растилу код Шабца.

Решено да се цене у ценовнику означене одобре, али да се продају само они калеми који су добри.

IV.

Поднесе се молба српске ђачке дружине „Србадија“ у Грацу да им се „Тежак“ и ове године бесплатно шаље; одобрава се.

V.

Изнесе се тражба г. Анте Алексића да му се плате клишеји израђени за пчеларске чланке у „Тежаку“. Умољавају се г. г. Професор Савић и уредник „Тежака“ да по овој тражби поднесу мњење.

VI.

Изнесе се молба Ј. Илића из Дубља окр. шабачког, да му се као свршеном богослову поклоне по један егземплар друштвених књига, према постојећој одлуци одборској; уважава се, пошто се међу земљорадницима бави.

VII.

Прочита се акт г. Ректора Богословије, са којим спроводи молбу Богослова I. разреда, да има се од књига друштвених по један егземплар свакоме поклони.

Решено, да се пише г. Ректору, да пошље списак оних сиротних ученика који уживају држ. благодејање, па њима да се поклони по један егземплар од оних књига, које наставник пољопривреде означи као потребне.

VIII.

Уредник „Тежака“ износи чланке који су му предани, и предлаже да им се референти одреде.

Решено: I. чланак „О просу“ да изволи прегледати г. Ј. Марковић 2. Допис „из домуз потока“ да изволи прегледати уредник. 3. „У прилог чланак „Како да подигнемо и побољшамо наша говеда“ да изволи прегледати г. Чел. Поповић.

4. За чланак „Филоксера“ да се у моли г. Милутин Савић да га изволи прегледати.

5. За чланак О избацинама живине и о спреч. сув. влаге да се умоли г. Срет. Поповић.

ЗАПИСНИК

СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА „СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА“ ДРЖАНЕ 15 ЈАНУАРА 1883 ГОД. ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ДРУШТВЕНОГ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Били су чланови одбора: г. г. Срета Поповић, Крета Петровић, Јован Бадемлић, Франо Бенђик, Живко Шокорац (који је и записник водио као секретар), Петроније Савић, Драгутин Јовановић Јаков Марковић и уредник Паја Тодоровић.

I.

Г. Сретен Л. Поповић, одборник, реферише о чланцима који су му дати на оцену, и даје мњење:

1. Да се чланак „помоћ противу сувишне влаге“ прими за „Тежак“ и награди са 50 дин. од штампана табака; а

2. Чланак „избацине домаће живине“ да се врати писцу.

Решено.

Да се по реферату поступи.

II.

Члан одбора г. Бенђик реферише о чланку „наша стока у здравом и болесном стању" и даје мњење да се прими, ако га г. писац по његовим примедбама исправи.

Усвојено је мишљење г. референта.

III.

Члан одбора, г. Јаков Марковић реферише о чланку „Просо" и даје мишљење да се прими ако г. писац исправи чланак према његовом писменом реферату. Усваја се мишљење г. референта.

IV.

Г. уредник износи чланке примљене у редакционом одбору, али још нештампане, и то:

I. „Колико семена треба на један хектар"

2. „Мисли о унапређењу виноделја у Србији."

3. „Наша вина на Бордовској 'изложби"

4. „Зумбул и његово гајење".

Решено је:

Да се према постојећем решењу редакц. одбора ови чланци штампају; а награда да им се одреди пошто изађу на јавност.

V.

Изнесу се чланци за „Тежак", и то:

1. „О узроцима мањкавања јагњади";

2. „С стању виноделја у околини Третеника";

3. „Пољопривр. грађа. — „шумарство"; и 4. „Ељда".

Решено.

а. чланак под бр. 1. да се да на оцену г. одборнику Бенђику;

б, Извештај под бр. 2. да се пошље на оцену ред. чл. г. Љ. Новаковићу у Краљево;

в. Извештај под бр. 3. да се да на преглед г, Срети Поповићу одборнику; а г. чланак под бр. 4. да се да на оцену г. одборнику Марковићу.

VI.

г. Пресед. Чед. Поповић реферише о чланку „прилог чланку о поправци наше говеди" и даје мњење да се прими. Усваја се мњење г. председника.

VII.

Поведе се реч о начину реферисања одбору о чланцима за „Тежака",

Решено.

Да се замоле г.г. рецензенти, да у случају кад нађу да који чланак не треба примити дају и разлога зашто га не треба примити: а у случају када мисле да који чланак треба примити пошто се преправи, да кажу које су то измене, допуне или исправке које у чланку учинити ваља; реферати уопште да се писмено подносе.

VIII.

г. Одборник Сретен Поповић предложи да се одреди по колико мора ући у „Тежак" од оних извештаја о подацима о пољској привреди који се прикупљају по плану што га је управн. одбор разаслао.

Решено,

Да од оних извештаја уђе у сваком броју „Тежака" по $^1/_2$ штампаних табака; а по потреби може се и више ставити.

IX.

Прочита се извештај комисије одређене за преуређење друштвеног добра у Шапцу, као и извештај г. г. изасланика који су ово добро прегледали; и после дужег саветовања одлучено је да се коначно решење за другу седницу одложи.

ЗАПИСНИК

V. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 22 ЈАНУАРА 1883 ГОДИНЕ У БЕОГРАДУ.

Председавао председник друштва:

Г. Челомиљ А. Поповић.

Присутни чланови одбора

Г.Г. Сретен Љ. Поповић, Стева Р Поповић, Крста Петровић, Јован Бадемлић, Живко Шокорац, Драгутин М. Јовановић, Вучко Богдановић, Јаков Марковић.

Бележио Живко Шокорац.

I

На предлог председника решено: да се следећим лицима, корпорацијама и редакцијама пошље бесплатно по један „календар за српске пољопривредникe“ и то:

1. Управи ратарске школе у Краљеву, за школску библиотеку.
2. Уредништву Гласа Црногорца Цетиње
3. Уредништву Господарског поучника. Шибеник.
4. Пољопривредној Школи у Крижевцима.
5. Пољопривредној Школи у Хрушиму
6. Друштву Пољопривредном Волное економическоје опшество у Петрограду.
7. Бачкој дружини „Зора“ у Бечу.
8. Пољопривредној Академији у Алтенбургу.
9. Пољопривредном друштву у Загребу.
10. Уредништву Родољуба у Сомбору.
11. Бачком српском друштву „Србадији“ у Граду.
12. Уредништву Српског Кола у Н. Саду
13. Уредништву „Заставе“ у Н. Саду.
14. Јовану Живановићу проф. Карловачке Гимназије.
15. Пољопривредној Школи у Табору.
16. Уредништву „Видела“
17. Уредништву „Самоуправе“
18. Уредништву „Гусала“
19. Уредништву „Отаџбине“
20. Уредништву „Хришћанског Весника.“
21 Уредништву „Српске Независности.“
22. Уредништву „Учитеља“
23. Уредништву „Просветног Гласника.“
24. Уредниш. Гласника Министарства Финанције.
25. Бачкој дружини „Побратимства“ на великој Школи.
26. Бачкој дружини „Братства“ у Богословији.
27. Економној дружини Цетиње.
28. Уредништву Шумарског листа у Крижевцима.
29. Пољопривредном друштву у Загребу
30. Пољопривредном друштву у Митровици.

II

Прочита се акт Г. Министра Финанције, са којим пита Друштво могу ли се у магацину његовом, привремено сместити неке ствари, наковане бив. земљоделско-шумар. Школе; решено: Да ове наковане ствари могу неко извесно време остати у магацину друштвеном.

III

Прочита се писмо Г. Паје Тодоровића уредника „Тежака“, у коме тражи да му друштво поред оне награде, коју ће њему као и осталим писцима дати за написане чланке у календару за српске пољопривредникe за 1883. годину, одреди одеском хонорар за уређење истог Календара, решено:

1. Да Г. Паји у име награде за уређење овога календара стави бесплатно на расположење двадесет пет комада наштампаних Календара, а поред тога да му се на писмено изјави захвалност на труду.

2. Да се умоле Г.Г. Крста Петровић и Сретен Л. Поповића чланови одбора, да изволе своје мњење дати о чланцима наштампаних у Календару у погледу одређивања награде (где наравно спадају и чланци г. уредника).

IV

Г.Г. Павловић и Радуловић књиговесци ов. молили су друштво да им се уступи повезивање листа и књига друштвених, и по саопштењу ове молбе решено је: Да им се саопшти да друштво нема нужде да мења књиговесца, који сад повезује „Тежака“ пошто он тај посо врши тачно, солидно и по умереној цени; а када буде имала која књига (дело) да се повезује наредиће се лицитација, на коју разуме се могу доћи и молиоци да лицитирају.

V

Поднесе се чланак „добре и рђаве стране наше расе говеди“ умољен је за оцену Г. Председник.

VI

Прочита се рецензија на чланак „просо“ решено: да се штампа, ако се по оцени преради.

VII

Поведе се реч о томе, да ли да се пређашње решење о рецензијама односи на све случајеве оцењивања; решено: да се рецензија на писмено има давати.

ЗАПИСНИК

VI. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА „СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА" КОЈА ЈЕ ДРЖАНА 1 ФЕБРУАРА 1883 ГОДИНЕ ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕД. А. ПОПОВИЋА.

—

Били су чланови одбора г.г. Крста Петровић, Милутин Савић, Живко Шокорац (који је као секретар и записник водио) Петроније Савић, Драгутин Јовановић, Вучко Богдановић и Јаков Марковић.

I

Прочита се записник прошле 5.-те седнице одборске и без измене усвоји се.

II

Поведе се реч о оверовљавању записника седничких и решено је да белешку — (концепт) оверовљавају председник и секретар а начисто преписани записник да овере поред њих још и два члана одбора, који буду присутни у оној седници кад се записник прочита и прими.

III

Прочита се оцена г. Чедомиља А. Поповића о чланку „Добре и рђаве стране наше расе говеди" према којој исти чланак заслужује да се штампа и награди са педесет дин. од штампана табака; решено, да се по реферату поступи.

IV

Изнесу се чланци, који су послати за „Тежак"; решено: да се за оцену ових чланака замоле и то:

1. За чланак „Грабеж шума" г. К. Ђорђевић сек. мин. финанције.

2. За чланак „Право време јесењег сејања" г. Петроније Савић члан одбора.

3. За чланак „Неколико анатомских и физиолошки особина код наших говеди" г. Фрањо Бенђик члан одбора.

4. За чланак „Неколико практичних правила о сејању пшенице и овса" г. Петроније Савић члан одбора.

5. За чланак „О избору краве музаре и њиховој нези" г. председник Чедомиљ А. Поповић.

6. За чланак „Је ли нужно ђубрење" г. Вучко Богдановић члан одбора.

7. За чланак „Основи рационалног земљоделства" г. Лаза Р. Јовановић проф. зем. школе и Вучко Богдановић члан одбора с тим, да у случају ако мисле да није због пространства за „Тежак" изјаве мњење не би ли се засебно овај предмет штампати могао.

8. За чланак „Земљарство — сејање грашка" г. Радомир Бојић економ Зем. Школе

V

Изнесу се спискови (са оценама) чланка који су штампани у 6, 7, 8, 9, 10, 11 и 12. бр. „Тежака" 1882. год. решено: Да у погледу хонорисања ових чланака даду своје мњење г. г. Милутин Савић и Драгутин Јовановић чланови одбора.

VI

Прочита се оцена г. Милутина Савића о чланку „Филоксера." Решено: Да се чланак штампа кад се према оцени преради.

VII

Прочита се писмо г. Мите Ценића економа, са којим моли да му се набави потребно семе и по један плуг и дрљача; решено: 1 Да му се од нарученог семена уступи ополико колико је за обичну градину потребно. 2. Да му се један плуг и једна дрљача може дати на почек, но тако да но пола плати сада другу полу до 1. Октомбра ов. год. и за другу суму да да (лично) јамство.

VIII.

Г. Председник саопштава одбору да је г. Министар одобрио измене и допуне „Правила" друштвених, које су решене на друштвеном главном одбору, па предлаже, да се правила заједно са унесеним изменама и допунама штампају у „Тежаку" а одатле да се у 300 екземплара оштампају; решено: Да се по предлогу поступи.

IX

Г. Председник саопштава, да је протекао рок стечају расписаном за секретарског помоћника и подноси молбе кандидата за ово место; решено: Да се избор секретарског

помоћника остави до друге седнице, која ће се у току ове седмице сазвати а дотле да врши дужност салашњи секретарски помоћник.

X

г. Никола Поповић из Шапца тражио је потребно обавештења о набавци воћака и парне вршелице, по прочитању ове тражбине решено је: Да се г. Николи да траже но објашњење; ако буде какав издатак од стране друштва потребан, да се изнесе накадно одбору на решење.

XI

По тражењу г. Јеврема Шолуповића у погледу објашњења нове пушнице шљиварске, умољен је г. Савић да пужна обавештења г. Шолуповићу укратко изда, а за пиру публику да изради објашњење које се има у „Тежаку“ штампати.

ЗАПИСНИК

VII. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА „СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА“ ДРЖАНЕ 5 ФЕБРУАРА 1883 ГОДИНЕ ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ДРУШТВЕНОГ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Присутни чланови: г.г. Сретен Л. Поповић, Стеван Р. Поповић, Милутин Савић, Живко Шокорац (који је и записник водио) Петровје Савић, Драгутин М. Јовановић, Вучко Богдановић, Јаков Марковић.

I.

Прочита се записник 6. седнице управног одбора од 1. фебруара тс. г. под бројем 227. т. год. усваја се.

II.

Изнесе се чланак за „Тежак“ — „Шта треба имати на уму при сечама за природно подизање шума.“ Решено да се за оцену овога чланка замоли г. Председник друштвени

III.

Прочита се реферат г. Чедомиља А. Поповића. под бр. 196. т. год. о члану „Избор крава музара“ из кога се види, да овај чланак заслужује да се у „Тежаку“ штампа и награди са 48 дин. од штампани табака“ Решено да се по реферату поступи.

IV.

Прочита се реферат г. Вучка Богдановића о чланку: — „Јели нужно ђубрење?“ — из кога се види да овај чланак заслужује да се у „Тежаку“ штампа. Усваја се мњење г. референта.

V

Прочита се реферат. Г. Милутина Савића одборника друштвеног и Паје Тодоровића уредника „Тежака“ о клишејима који су употребљени у чланцима г. Анте Алексића, у „Тежаку“ прош. год. и које г. Алексић као сопственик пуди друштву на откуп. Решено: да се ови клишеји на броју 38. откупе од г. Алексића и да му се за њих плати одсеком сто дин.

VI.

Прочита се молба уредништва листа „Голуба“ што излази у Сомбору, да се послати позив на претплату на исти лист, штампа безплатно у „Тежаку“. Решено: да се исти оглас у изводу и бесплатно штампа на корицама „Тежака“

VII.

Г. Председник предлаже да се ради обшта набави једно 15. вештачких кошница разнога система. Овлашћује се председништво да ове кошнице о друштвеном трошку набави.

VIII.

Прочиташе се извештаји о стању благајне за месец Јануар ове год. Прима се к знању с тим, да се благајник умоли, да од свију дужника друштвених којима је рок плаћању протекао, наплату тражи.

IX.

Прочитају се молбе кандидата за место секретарског помоћника у овоме друштву као и документа приложена уз ове молбе.

И по свршеном гласању г. Председник огласи да је за секретарског помоћника изабран г. Светозар Љ. Гавриловић економ овдашњи.

X.

г. Председник предлаже, да се како секретару тако и помоћнику одреди плата. Решено:

1. Плата секретару да буде: шест стотина динара годишње, а да се рачуна од 3. Јануара 1883. год. као од дана избора.

2. плата секретарском помоћнику да буде: хиљаду и осамдест динара годишње а да му се рачуна од дана кад на дужност дође

3. Дотадашњем помоћнику секретарском да се плата рачуна до оног дана, када нови помоћник на дужност дође и то на разлог плате, која му је намењена, када је за помоћника примљен.

ЗАПИСНИК

VIII. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА „СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА" ДРАЖАНЕ 12. ФЕБРУАРА 1883 ГОД. ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ДРУШТВЕНОГ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА

Били су чланови одбора: г.г. Сретен А. Поповића, Милутин Савић, Милан Антић, Живко Шокорац, (које је и записник водио) Петроније Савић, Драгутин Јовановић, Јаков Марковић.

I.

Прочита се записник седме седнице управног одбора држне 5. фебруара 1883. год. који се налази под бр. 290. т. год. Усваја се и умољавају се чланови одбора г.г. Милутин Савић, и Јаков Марковић да овај записник овере.

II.

Изнесу се чланци што су за „Тежака" послати. Решено: Да се за оцену ових чланака замоле и то:

1. За чланке „На што ваља пазити при опсивању кобила" од г. Петронија Савића, и „Рано телесно развијање код стоке" од Светозара Љ. Гавриловића, да се умоли за оцену г. Чедомиљ А. Поповић, председник друштва.

2. За чланке „Онеговању стрвнина у опште" „О сејању кукуруза" „О сејању лана" „сејању конопље" и допис из Милатовца да се за оцену умоли г. Радомир Бојић екон. зем. шум. Школе.

3. За оцену чланка „О заразљивом побацивању код крава" од Св. Љ. Гавриловића, да се замоли г. Фрањо Бенјик члан одбора.

III.

Прочита се рецензија г. Чедомиља А Поповића, на чланак „Шта треба имати на уму при сечама за природно подизање шума," из које се види да овај чланак треба у Тежаку штампати; усваја се.

IV.

Прочита се рецензија г. Косте Ђорђевића, на састав „Грабеж шума" из који се види да овај састав ваља штампати као допис „Тежаку" решено: Да се по предлогу г. рецензента поступи.

V.

Прочита се рецензија г. Драгутина Јовановића, члана одбора на чланак „Једна реч у одбрану пернате живине" Па како се из разлога у рецензији изнешених види, да овај чланак није подесан за „Тежак" то је решено: Да се исти чланак врати г. писцу с тим да није подесан за „Тежак"

VI.

Поведе се реч о томе: да ли да се у оној прилици, када референт предлаже и награду за изврсну чланак и о томе одмах реши; решено: Да се о награди решава онда кад се чланак наштампа имајући у виду предлоге г. г. рефераната.

VII.

Прочита се писмо г. Милисава Јагодинца бив. председника постојавше подружине „Српољопр. друштво" у Зајечару, са којим јавља да је он пуно управи зајечарске читаонице сходно постојећем решењу одбора,

оне књиге, што су биле послате, од стране друштва постојавшој подружини на поклон и под условом да читаоница врати ове књиге подружини, ако би се ова обновила. Но читаоничка управа није хтела под овим условом књиге примити, изјавив да би их са захвалношћу као поклон примила. Решено: Да се замоли г. Јагодинац да ове књиге преда књижници читаонице зајечарске као поклон од стране овога друштва.

VIII

Члан одбора г. Сретен Л Поповић предлаже да се г. г. рецензенти умоле да при оцењивању чланака, имају у виду оно што је досада а особито у последње време у „Тежаку“ писато, како и време у коме се чланак пише, по према поукама, које су у „Тежаку“ већ штампане и времену у коме се чланак пише, да изволе давати своје мишљење о томе да ли чланак треба штампати и кад. Решено: Да се од сада по предлогу поступа.

IX

Поведе се реч о томе зашто још није изашла свеска „Тежака“ за месец Јануар решено:

1. Умољава се г. председник да изволи извидити шта је узрок овоме задоцњењу листа

2. Да се од сада без нарочите дозволе одбора не може увећавати прописани број табака у свескама „Тежака“

X

Поднесе се предрачун за 2 ормана за књижницу и потребан број стелажа за збирку друштвену; решено: Да се код стол мајстора. Марка Степановића наручи 1 орман и 3 стелажа за предложену потребу по цени коју је понудио и то орман 120 дин. а стелажи по 30 дин.

XI

Изнесу се извештаји о стању друштвене имовине код Шапца; решено:

1. Овлашћује се председништво да нареди све што је потребно, да се засеје;

2. Саветовање о измени самог система радње, одлаже се за доцније седнице.

XII

Поведе се реч о башти друштвеној код зграде друштвене у Београду, поводом тим што г. председник резерише да је погодно да се башта спреми за даље засејавање за 22 дин. Овлашћује се председништво да нареди све што је потребно за засејавање ове баште а доцније ће се учинити што је још нужно.

НАПОМЕНЕ

УВЕЛИЧАВАЈУЋЕ СТАКЛО. СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО НАБАВИЛО је неку количину лупа (увеличавајућих стаклета) којима се може подесно посматрати виноградско чокоће да ли је филоксером заражено. Те лупе стају *само два динара* на комад, и друштво ће радо сваком оном послати тих лупа једну или више, који му се за то обрати и пошље суму новаца колико тражене лупе стају.

Справа има у магацину друштвеном ових:

Ветрењача, домаће израде	по	70·0	динара
Ветрењача видачевих	»	144	»
Плугова за орање (бургових)	»	70—78	»
Плугова за прашење	»	36	»
Коса са наслоном (наслоњача)	»	12	»
Сечака (за сецкање сена шаша, и сламе)	»	72	»

Осем тога, друштво радо прима наруџбине и за друге пољопривредне справе, набавља их из најпризнатијих фабрика и даје их *по цени коштања*. Купци имају и ту олакшицу, што друштво не плаћа никаку царину и што не тражи никаку добит за набављање.

ЗЕРЗОНОВИХ КОШНИЦА УСПРАВЉЕНИХ И ПОЛОЖЕНИХ СА НАЈНУЖнијим алаткама добило је срп. пољопривредно друштво и продаваће по следећој цени:

Усправљене кошнице, двоњци, комад по	17	дин.	20	д. пр.
Усправљене кошнице магацинке, комад по	15	„	35	„
Положене кошнице магацинке комад по	15	„	60	„
Машина за истресање меда комад по	32	„	—	„
Ножеви за подрезивање комад по	—	„	85	„
Ножеви за чишћење комад по	—	„	85	„
Кљеште за вађење оквира комад по	1	„	65	„
Мехови за труд комад по	3	„	40	„

За паковање и транспорт до места плаћаће се одељито и тај трошак пада на потраживаче.

Друштво ће радо допустити овдашњим а и страним (из унутрашњости) занатлијама столарским, да ове кошнице разгледају, те да им послуже као модел за израђивање оваких кошница и код нас, јер им јетражња велика.

Књижевни огласи.

КЊИГЕ

које се код Српског пољопривредног друштва могу добити

	дин.	пр.
„Све о шеници“ од др-а Радића	—	60
„Све о кукурузу“ од „ „	1	20
„Белешке о познавању и употреби справа“ од Ж. Шокорца	—	20
„Јагодичасто воће“ од др-а Медовића	—	15
„Неколико студија из Агрикултуре“ од А. Спасића	1	—
„Читанка за пољопривреднике“ од † Гаје Матића	—	50
„Међународна ампелаграфска комисија и слике из винодеља талијанско“ од М. Савића	—	20
„Производња и употреба шума“ од А Стојковића	—	60
„Тежак од ранијих година“ у меком повезу	4	—
А „Тежак“ од 1876 (када није за целу годину изашао био	2	—
„Поуке из пчеларства“ од М. Антића	—	20
„Гајење винове лозе на Рајни“ од Љ. Новаковића	—	20
„Наука о сточарству“ II. поправ. издање од † Љ. Ђелмаша	—	50
„Кромпир“ од Др. Ђ. Радића	1	20

Редомична сетва (сејање)

РАСПРАВА ЗА НАРОД.

Написао *Васо Мучевић* управитељ добара, потпреседник славон пољопривредног друштва и кр. земаљски саветник.

Цена је 50 пара дин. Наруџбине на више добијају 25 проц. провизиона

Може се добити у уредништву „Тежака“ а у књижарницама Ђурчића и Валожића у Београду. Шиље се на више и доцлатом на пошти.

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 6 — ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА — ЈУНА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

У ПРИЛОГ ПОБОЉШАЊУ НАШЕ ДОМАЋЕ РАСЕ ОВАЦА

I.

Тек што се покрену прва у Србији фабрика за израду чоје, нама се отворише очи и добисмо неочекивано уверење, да у овцама наше земље нема таковог руна или вуне, која би служила за израду мало финије чоје, — него се ова мора набављати са стране.

И поче се озбиљно мислити и претресати: која раса страних оваца да се набави поради побољшања и облагорођења наше домаће расе?

Питање ово, није од мале важности. Наша раса оваца није још свестрано испитана: да ли у њој има способа, да се одма и у првој линији може употребити за побољшање укрштањем са страном благороднијом расом, или се она и у колико мора приуготовити пре, него што се рационално укрштање одпочне?

Многобројне расе оваца своде се на два главна рода: 1, на овце са кудравом и 2, на овце са глатком и висећом вуном или руном. Прве су средњег узраста са коврчавом одвећ фином вуном, које се гаје по здравим местима или пашама по висоравњу, јер мочарна и по доњама гојазне наше за њих су шкодљиве и убитачне. Друге нису коврчаве, него са дугачком на ниже висећом длаком, која је обично груба. Али ако се и тај род оваца добро негује

може и финије вуне дати. Иначе ове су овце високог и крупног узраста и највише се одрањују и гоје за клање и салане; зато противно првима, ако хоћемо да их за салану угојимо, нужне су им масне или мочарне и по дољама паше, да се што но реч „оме-тиљаве."

Прве врсте оваца ми немамо, него других, које се према земљишту и поднебију, где се гаје и подижу, једне од других разликују само по величини и крупноћи и способу, да се боље и за краће време угоје; а иначе у финоћи вуне, изузимајући поједине делове тела, слабо се одликују.

Код нас нико досад није још радио ни на томе, да се спарују брдске овце са онима из равних предела, као ни припознаната добра пасмина оваца избором најбољих индивидуа (јединака) у цели, да се види и опроба у низу година, какав би од тога био производ или подмладак, — бољи или лошији? И кад на томе није досад рађено, онда манимо се сад тога посла, јер су то заходни путови за постижење цели да се домаћа раса побољша, и латимо се краћег и сигурнијег пута, као што су и други народи тако радили, од како је опробано и изведено *укрштање* финијег соја оваца (управо овнова) са лошијим.

Па да ли је то најкраћи и најсигурнији пут за постижење цељи? И ово питање тако је важно, да се једним потегом пера не може одредити или, штоно реч, на пању одсећи и казати јесте или није! Доста је да наведем за доказ славног агронома Бакуела, ког су неуморни трудови за побољшањем, истина до сјаних резултата достигли, но који је сво своје имање проћердао све самим пробањем и огледањем!

Пре него што се у једној земљи и народу хоће да пође путем побољшања обичне домаће расе, на коју пре тога рука и памет човечија ни уколико није упливисала, него једино природа и земљишта, мора се добро пазити: какав ће се и на који начин учинити почетак за побољшање са признатом већ благородном расом; јер у место побољшања може бити погоршање, ког ће се сваки ратосиљати. Примера и доказа има свакојаки то јес: и о добрим и хрђавим успесима! Тако агроном Кобетон, који је први дошао на ту мисао и важност осетио, да се укрштањем може учинити побољшање на руно оваца, наводи овај пример: „Моји опити и пробања имали су два успеха, један је био који је подјествовао да нестане грубије вуне, други је, — да сам ју начинио фином. Почем сам овце грубије вуне са овновима финије вуне спаривао, видео сам, вели, при

првој генерацији — подмладка, да је грубија вуна скоро сва изчезла т. д.» Други су опет тврдили и доказивали, да се укрштање не сме у опште употребити, као што се с почетка така држало; и да је штетно, ако се производи са сојевима, који су један од другог са свим несродни или удаљени; тако на прилику, кад је укрштање учињено са овцама глатке вуне и овцама са кудравом вуном припатак је хрђав и без сваке вредности испао и т. д.

Савршенство или побољшање најбоље се у сопственој раси дотерује, — кад се на име поједине особености на овцама, које се у истој раси од времена на време у следству утицаја начина живота, климе и ране покажу, и ове паметним поступањем расплођавају и дотерују; и то је онај гореказани пут и начин побољшања, који је спорији али сигурнији код све марве па и код оваца. У Француској, кад су мерино овце заведене, подвргнуте су на два начина облагорођена и заиста су славу стекле и два порода произвеле, који су данас познати под именом расе или пасмине: из Паце и Рамбујеа.

Побољшавајући своју расу оваца у Рамбујеу са шпанском расом „Мерино" оваца[1]) поглавито се на то ишло, да се добију овце са челичним здрављем, које су имале тешко руно; а доцније је рађено и на томе што је и постигнуто, а то је: да имају склоности да се дрбро гоје и да имају лепу вуну. Напротив у Пацу полагано је више на то: да се, као што је такође дотерано, произведе вуна од сразмерно веће финоће и тако избегавана је свака гојазност, која није млого утицала на финоћу вуне, зато су и подгајиване слабе и болешљиве овце са хрђавом конштитуцином или саставом тела.

Оба управитеља поменутих добара и завода у Паци и Рамбијеу, кад су овако два сасвим противна правца у побољшању оваца предузели, имали су пре очима различна земљишта и пољопривредне одношаје оба ова места, јер су у првом биле богатије и боље, а у другом мршавије и лошије паше и производња земљорадничка.

Па којим ћемо путем ми поћи, кад одпочнемо остварати мисао о побољшању наше домаће расе оваца? На ово питање дати одговора ја нисам дорастао, и за то га остављам за то надлежнима; моја је једина намера да изнесем случаје: шта је и како рађено код других народа и како су се злопатили, кад су и сами на ту мисао дошли и пошли да своју расу побољшају, јер то дознати држим да ће многе интересовати и од лепе поуке бити.

Опште је позната ствар да су рана, нега и добра на зими и хрђавом времену склоништа, први услови за побољшање сваке

[1]) Ова раса оваца позната је у нашем народу под именом «španjolorune ovce.»

стоке, а овца поглавито, којима се придружују добри и искусни пастири, који ће за њима непрестано ићи, и од сваке их напасти бранити. Па кад је то неопходно нужно за овце, које су у првобитном стању, и навикнуте на све наше прилике и неприлике, — колике и какове неге и надзора потребују овце, које будемо довели из страних земаља поради побољшања наше расе оваца? Није узалуд у нас речено: „најпре шталу па онда краву". Ако се мисли само тако побољшати наша раса оваца, да купимо само неколико, рецимо овнова, од чистог мериндског, или рамбујеског соја, па да их пошљемо у народ без икаквог даљег надзора и контроле, онда смо обрали бостан, и биће жали бог оних пара што их на то потрошимо.

Све незгоде, од оваковог начина побољшања, кад би излагао и набрајао, многи ће рећи, да то чиним или што нисам за то да се побољшање одпочне, или што не познајем наш народ, како се о њега све лепо и красно лепи, кад му се само даде прилика и способност да нешто произвести може; за то прелазећи преко свију тих незгода, које не само да их замишљам, него које у истини постоје, — ограничићу се само на то, да као што мало час рекох опишем: какве су незгоде код других народа биле при увођењу нове расе оваца у њиовој земљи.

У Шпанији вековима је рађено док су дотеране свету познате са своје добре вине: *Мерино*-овце, које се дуго и много година за живот главе нису смеле извозити на страну. Шведска је била прва која је у години 1723, Саксонска у 1765, а Француска од ове на 20 година позније, ове овце у своје земље унели. И од тих времена иде разплођење ових оваца скоро по свој Европи. Па да ли за време једног и по века расплодише се и намножише ове овце по свој Европи кад је опште позната ствар, да је вуна од тих оваца најбоља? У нашем суседству у Мађарској, где се заиста доста напредно ради на побољшању сваковрсне домаће стоке, још се ове овце као реткост само по спаилуцима држе, а у масу народа још нису продрле! А за што? Просто и једино, што већу негу, него обичне овце потребују и што су у опште жалбе и тужбе да не могу свуда и на свакоме месту добро да успевају, и да нема довољно свесних, усталачких и искусних људи, који би сав свој труд и живот положили око неге ове расе оваца. Ево шта Французи веле за оно стадо оваца, које је набавио 1876 год. краљ Лудвик XVI. на његовом парку или добро у Рамбујеу. Управа овог добра имала је за циљ да мерино овце најпре по салашима прилагоди за земљишта, а пољопривредника да побудити, да своју домаћу стоку укрштањем са чистом шпанском крвљу оваца побољшају, и за то је поклањала ов-

нове и овце спанјама и арендашима, који су их хтели примити, али је слабо ко тражио, шта више многи су понуду и одбијали, а разашиљато је и многим управама по провинцијама.

На шта је с тим добијено? Обично они, који су ове овце примали, слабо су се за њи бринули; а скоро сви пренебрегнуше расплођење истих, а неки су оставили да од глади и болести поцркају по општој навици: „за што да се бринем око онога, што ме ништа не коштa"! И да није било неколико људи, којих је срце болело за тим овцама, за време револуције пропале би и оне, које су у Рамбујеу још остале. Неколико њи, којима је историја ових оваца у Француској оставила имена потомству, са својом издржљивошћу, трудом, вештином и искуством дотерали су на глас новостворену рамбујеску расу. И онда тек, кад су ови људи с једне стране показали делом шта знање и прилежање учинити може, а с друге стране агрономи и учени људи видев опипљиве користи за народ, у својим списима сташе обавештавати пољопривреднике о користи увођења ове расе оваца, — отворише се очи Французима те стадоше исте набављати, плаћајући их по скупе новце. Управа завода, ослањајући се на искуству из пређашним времена — да поклони и безплатна резашиљања ради расплођена ништа нису помогли, одлучи: да се унапред никоме ништа не поклони, него коме треба нека добро плати, а кад добро плати, знаће добро и чувати. И ова мисао уроди добрим плодом, јер у години 1821 при лицитацијама јавним, ради продаје одређеним, рамбујеске су овце по 700, а овнови и по 3870 франака или наших динара продавати.

После овог описа, шта је у Француској рађено у првом почетку увођења нове расе оваца, није нуждан никакав коментар којим путем треба да и ми пођемо. А то је кратко и јасно, да и у нас само држава може и треба најпре да издржи такове пробе и опите, и да само под добром и усталачком управом и контролом може бити изгледа, да се облагорођење наших домаћих оваца произведе и да се не остављају случају и судбини појединих људи, који нити ће имати знање ни увиђавности ни средстава за такова предузећа још неопробана и непозната у нас.

У следећим чланцима рећи ћемо о овоме коју опширније.

Сретен

НЕКОЛИКО РЕЧИ О НЕЗИ ЛИВАДА И О СЕНУ

од

Св. Ђ. Гавриловића.

Са сатирањем горе нарочито, а са разоравањем ледине у неколико, ми из годину у годину све хрђавије стојимо и квалититивно (по каквоћи) и квантитивно (по количоћи) са испустима, пашњацима и са попашом. Истина код нас су се на многим местима, услед тог јаког сатирања горе, *испусти просторно проширили*, али они су све гори и гори, пораст траве на њима све је хрђавији и слабији, јер овим испустима не стаде природног заклона и покривача од свију непогода и природног им сретства за удобравање, не стаде шуме, шибља и жбуња. Код нас све више и на све стране ничу оголићена брда и брежуљци, чукаре и каменјари, који ни су ни за какву културу, па шта више ни за какву вегетацију у опште.

Стога ћемо се морати озбиљно постарати, да томе злу доскочимо и станемо на пут, ако не мислимо да доживимо још и већих несрећа и незгода. С једне стране, мораћемо приступити озбиљноме чувању и подизању шума; а с друге стране, ако смо ради стоку да држимо а стока је мал' не највећи извор нашег благостања), мораћемо приступити подизању вештачких ливада и пашњака и то у врло блиском времену.

У осталом и сада, може се много постићи бољим гледањем и негом ливада; и за то држим да не ће бити на одмет, да и на то овом приликом свратим пажњу наших пољопривредника.

Скоро ни једно друго сресто, које нашој стоци за храну служи, не понаша се се тако разнолико, у погледу своје хранљивости, као што то чини сено. На већу ил' мању хранљивост сена утичу многе околности. Тако оно зависи од врсте трава из којих се састоји, од каквоће земље, од неге и пажње, која се поклања гајењу ливада, а нарочито још и од начина добијења и скупљања сена.

Оцењивању доброте сена и о распознавању сена по каквоћи говорио сам опширније у своме чланку «Отава и сено», који је изишао у 36. бр. «Тежак» за 1881, годину; за то не ћу о овоме повторно водити реч, но само ћу се дотаћи треће и четврте тачке, од које зависи у првоме реду доброта и каквоћа сена, па богме и количина.

Ливаде захтевају мање бриге и неге од њива. Но ми често и злоупотребљујемо ту околност, па врло често нашим ливадама не

поклањамо никакву негу. Ливаде, које имају згодан положај, и где је земљиште подесно и згодно, да се у довољно влажном стању одржава или где се оно може врло лако ставити под воду, наводњавањем и потапањем, ту су оне (ливаде) снажан ослонац за успех и за напредовање сточарства. Овде спадају све ливаде влажних долина, ливаде које леже *испод* стрменитих њива, ливаде, које леже близо потока и река и на послетку све ливаде у влажним климатима.

Суве ливаде ни су никако сигурне са својом приносом. Ђубрење таковиx ливада сточним ђубретом, свакојако би јако повисило њихов принос; али код нас би довољно било, кад би се поклањала мало боља пажња подизању, подсејавању и нези ливада у опште.

У осталом, сточно ђубре врло повољно дејствује, како на количину, тако и на квалитет, на доброту, ливадског сена са нађубрених ливада. У случају, када су нам прилике такве, да своје изнурене ливада можемо ђубрити, онда морамо пазити на то, да ђубре износимо рано с пролећа или још и преко зиме, те да га киша и снег сплачу у земљу. Ако време допусти, добро је преко ливаде прећи и растурити ђубре јаком трновом браном или лакшом дрљачом. Торење ливада и овчије ђубре дејствују врло добро и врло брзо, али и мање трајно, него ли остало ђубре и на други начин ђубрења. Најбоље је предузети торење ливада у јесен, јер би у пролеће, у случају да по том наступи дуготрајa суша, дејствовало неповољно на пораст траве.

Даље је за ливаде врло добро ђубре обичан пепео, а у првом реду, наравно, пепео од дрва, јер пепео врло повољно дејствује на количину и на квалитет приноса код ливада.

Даља нега ливада, које се не могу потапати и наводњавати, састоји се у чишћењу и грађењу јарака (колико то буде потребно); у поравњивању свију кртичњака, мравињака (најбоље с јесени растурити, јер доцније су мрави већ дубоко у земљи испод мравињака) и иначе неравнина; а нарочито у крчењу трњака и шибља по ливади и около, јер се у овима обично коте шкодљиви инсекти. Бар једном у пролеће, треба прећи ливаде дрљачом, те да се земља испара и у неколико растроши, да се маховина — шкодљива по пораст траве и као наметница — почупа, те да и трава боље расте и напредује и да се боље бокори, буса и жиле шири. Даље треба шкодљиве травуљине и коров требити и вадити и то нарочито онај, који је још и отрован за стоку, као што су: *ливадски крш* (Equisetum palustre), *петлова креста*, *скробатац* (Rhinanthus crista galli) и т. д.....

Што се тиче самог начина добијања зеленог сена, ту понајпре морамо гледати на право време *косидбе*. Време косидбе зависиће,

наравно, опет од врста траве и од тога, да л' је у почетку пролећа било мање или више влажно време. По као најбољи знак за право време косидбе, без обзира на све остало, обично се рачуна, да је време, кад већина трава, које састављају сено једне ливаде, буде стала у велико цветати. Онда треба и отпочети косидбу ливада — Млада трава има мање дрвених влакана, а међу тим већу садржину беланчевинских материја (т. ј праве хране у сену) но старије, прецветале и полу сасушене траве, које су можда већ и семе понеле. Млада је дакле трава и сочнија и хранљивија.

Пред и за време цватње сокови се биљни находе свуда равномерно и по свима деловима траве распострти; при образовању семена пак ти сокови биљни концентришу се (скупе се) у семену, јер биљка у семену нагомилава најлепше своје сокове за одржање и за расплод свога племена.

Заостали су се делови такве, остале, биљке (влат, лишће), здрвенили шчврели, претворили се у сламу, изгубили су већи део своје хранљиве снаге, па су још после и тешко сварљива храна за стоку.

Међу тим, ко не ће желити, да са својих ливада коси добро и хранљиво сено, место травне сламе и травних трња (семена)

Наравно, има својих тешкоћа, те да се „уварда" и употреби право време за косидбу сена; јер могу наступити и такови случајеви где и ово правило о косидби сена, може допустити и имати и своје изузетке: при дуготрајном кишном времену; при оскудици на радној снази; кад је на дуготрајно сушном времену или и мразовитом и ладном времену пролећем горња трава на ливади израсла сувише ретко а доња (сниска) и подмладак потерала снажно и обећава нам бољи откос, ако сачекамо, да и она боље поодрасте ит.д.

Али као и свуда, тако и овде, треба сваки да тежи и да се по могућству све више покорава правилима своје науке и своје практике и да се по њима што боље и што чешће управља.

Множина опита од стране учених људи, нарочито хемичара, стоје нам на расположењу, те да нам са бројевима докажу, како трава, детелина и т. д., покошена у време цватње, даје најбоље сено, као у погледу на квећу, тако и у погледу на количину сена.

Ма да позно покошено сено даје, по количини, у првоме откосу више сена, опет за то, сено покошених ливада у време цватње, даје далеко боље сено по његовој хранљивости, доброти, а осем тога и од другог откоса сена, од отаве, много више добијамо, ако први откос на време покосимо.

При косидби — па било то косачицом машином ил' простом косом — имамо још мотрити на чистоту и на једнакост откоса;

морамо пазити да не остану ни читави гребени и хрбати да стрче на ливади, нити опет, да се одвећ сниском косидбом повреди бокор, бусен травин и подмладак њен. —

Пошто се не може свакад избећи местимична повреда травног бусена, то ваља гледати, па не косити ливаду сваке године у једном и истом правцу, већ сваке године ваља мењати правац у косидби то јест једне године треба ливаду косити уздуж, а друге године по преко.

Одмах по косидби, треба откос, вилама или грабуљама, равномерно разредити, те да трава овлаш и растресито на откосу лежи, а не да на једном месту откос образује читаву хрпу а на другом никако да и не покрива земљу.

Све траве, које имају одвећ дебелу стабљику, — као што су: женетрга, водопија и у опште све «киселе траве», — и које не само да се тешко суше, него их и стока нерадо трпи у другом сену — треба уклањати и оделито чувати и сушити.

При сушењу покошене траве за сено смера се то, да се зеленој сочној трави, која има око 75 процената воде, толико воде одузме, колико ће бити нужно, те да се сено може одржати и очувати а да се не уквари и не убуђа. Зеленом сену сушењем на промаји, ваздуху, мора се одузети 57 — 59 процената воде, јер «суво» сено износи око 13 до 15 процената влаге.

Но поред смањења оволике количине воде у трави, сушење мора бити подешено, да се све хранеће материје у сену потпуно одрже у њему и очувају. То се постиже: брижљивим сушењем, купљањем и чувањем сена.

Не можемо са свим тврдити, да не ће бити никаквих губитака на осталим материјама у сену, ма не узели, да се испаравањем воде и остале материје том приликом у неколико губе; јер губитка мора бити услед опадања нежних листића и цвета у трињама, као и услед наизменичког исплакивања сена атмосферским воденим талозима (киша, роса, слана) и провењавања на сунцу. Колико су ови губитци често знатни и колике по том има вредности по доброту самога сена умешно купљење и сушење истог, о томе су нам опет хемичари својим анализама сена дали најочигледнији доказ. У осталом то је довољно свакоме и из сопственог искуства познато.

Да наведемо овде једно испитивање Вајскеа и Вилта *о саставу и сварљивости* брижљиво осушеног сена од луцерке и њеног сена, које је више пута кисло.

Та су испитивања потврдила, да се закишњавањем покошеног сена дупли губитак трпи; први пут због самог закишњавања, услед

исплакања најважнијих хранећих материја у сену (нарочито протеина и безазотних екстрактивних материја), а друго што је такво сено поред тога, што је мање храњиво, још и слабије сварљиво, због чега и мањи процент таквог сена стока употреби на своју праву храну. Држаним пробама у Хохенхајму на 500 кр. луцернског сена, од којих су 250 осушени на промајитом покривеном месту, а 250 кр. на отвореном пољу, показало се:

Беше добивено сена,

	проквенуте суве материје	потпуно суве материје
Од непокислог	79·00 кгр.	69·38 кгр.
Од покислог	76·25 „	64·35 „

Састав изражен у процентима беш следећи:

	лепо сасушено сено	покисло сено
протејина	17·00	14.94.
сирових влакана	31·81	33 90
етерних екстракта и безазотних екстрактивних материја . . .	43·80	44·22
пепела	7·39	6·94

По том су чинили и пробу, при којој су овце храњене и с једним и с другим сеном, и од обе врсте сена свариле су овце у процентима:

	лепо сасушеног сено	покислог сено
суве материје	58·68	54·30
органске материје	60·89	56·63
протејина	71·75	66·53
сирових влакана	48·13	45·26
безазотних екстрктив. материја	66·44	61·90
пепела	29·10	22·84

Али и опет за то много лежи кривице у овоме погледу и на пољопривреднику самом. Или за то, што на дуготрајној суши није умешно и кад треба превртао сено на откосима и у пластићима. Или с тога, што се сено сувише излагало дејству сунца на суши, сушило у одвећ танком слоју и т. д.

Даље, што буде више кише и росе дејствовало наизменце са сунцем на сушење покошене траве, то ће тим више бити губитка у доброти и каквоћи сена и у одржању хранећих материја у истом.

Исплакањем сена од стране кише, росе и т. д. и опадањем лишћа и цвета, може сено толико да изгуби на хранећој снази, да изгуби скоро сваку храњивост и да по истој дође на једну меру

са обичном сламом (дакле још црње и горе, но што то и горњи опит казује).

Због свију тих услова укупно, а поглавито због овог последњег, сено изгуби и сваки укус и потпуно му излапи свака арома, мирис сена....

Ако желимо себе сачувати од таквих губитака, то при справљању сена имамо мотрити на то и наше послове тако удесити, да они дођу у сагласност са оним условима за добијање сена, доброг по каквоћи и — сена, у коме су остале скоро све његове хранеће материје у пуној мери и у пуној снази..

Кад је једна страна разастртог сена у откосима мало се провенула, онда треба сваки откос превернути и за тим пред вече сваки откос скупити у малене гомилице (пластиће).

Ако је време лепо, онда није ни потребно неколико пута на дан разастирати сено у откосима, већ по свршеној косидби, треба откосе оставити, пошто се мало разреде и чим се трава мало провене, треба откосе само вилама или грабуљама превернути.

Но у сваком случају, много је боље сено пред вече згрнути и скупити у малене гомилице или пластиће. С једне стране, да сено буде сачувано од кише или росе, да се сутра дан раније из јутра просуше међу-простори у пластићу, те да би и пре могли сено из пластића опет растурити поради сушења; с друге пак стране, што се сено у гомилицама, пластићима, преко ноћ загрева само од себе и на тај начин опет суши.

Кад је време сумњиво, гомилице пластиће, не треба ни преко дан разастирати поради сушења, но само их једном два пута ваља превернути и порастресати.

У овом последњем случају, сено не треба пре из пластића растурати, докле се роса не сасуши, а и при растурању не треба много растресито размештати сено, да се у случају кише или пред вече, могадне лако и брзо опет скупити у пластиће.

Дакле у опште узевши, сено се мора преко дан превртати. У новије време у велико се служе за превртање сена са превртачима, а за скупљање са грабуљама, које справе вуку коњи и које врло много радне снаге уштеде.

По сено врло је штетно, када се, — што је често случај — никако и не преврће, а још горе ако се никако не скупља на пластиће, но се преко ноћ оставља да лежи распрострто.

Међу тим може важити као правило, да при несигурном и сумњивом врем ну треба свима силама настати, да се сено што више на окупу држи, те да га киша, у случају да падне, не ис-

плакује или што је још горе, не покрије и не натопи земљом и шљамом.

Даље треба се трудити, да се ни један тренут лепог времена не пропусти на лијо, но сено превртати и тако му отварати приступ слободног ваздуха, промаје: једно да сено не буђа а друго да се не спречава ни пораст траве, на оним местима, где откоси леже на ливадама.

За сушење сена нарочито на дуготрајно кишном времену, не може се довољно напрепоручивати т. зв. сушиљке т. ј. подлоге, диреци и ракљаста дрва начињена у том виду, да сено не стоји на земљи, а у исто доба има довољно промаје; и да је дакле по могућству учињено све, што је на кишовитом времену могуће, за сушење сена и за предупређење шкодљивога дејства од исплакања кишом и претрпавања сена муљем и шљамом. Ове сушилке, граде се од дирека који се побију у земљу, у произвољној форми, обично у округлој форми стога, а у средини се направи стожер, уз који, рад боље промаје, треба прислонти четири гредице, или још боље даске. Од дирека начини се само подлога, која се покрије попречним гредицама, на којима ће стојати сено. Подлога је висока од земље 0·80—1·00 метар.

Овако удешена сушилка налик је на оне пластове, што их наши сељани пењу на ракљасто дрвеће и остављају за зиму.

Покисло сено не сме се на оваке стогове на подлогама набијати и газити, но се мора врло растресито налагати; а на неколико места у разној висини стога треба начинити олуке за проветривање сена. Олуци могу се на пр. начинити, ако се при плашћењу сена у оваке стогове помеђу скроз гредице или диреци, који се по том извуку, те да остане шупљина у сену.

Осем ове сушиљке, добре су за мање количине сена и оне једнокраке или трокраке, какве се употребљавају са сушење сена од детелине.

Наравно, да покисло сено здевено у оваке стогове треба, чим се време пролепша, опет растурити и стално осушити, пре но што се здене на своје стално место.

Корист од оваквих стогова на подлогама и за чување сувог покупљ ног и зденутог сена свакоме је очигледна и где год је могуће, треба се њима послужити. Где има доста горе не треба жалити труда, што ће се уложити у грађење оваквих стогова, јер ће се они стоструко исплатити тиме, што ће се сено на њима боље и равномерније просушити, боље сачувати од исплакања атмосферским воденим талозима, па ће бити и по својој хранљивости боље. На-

рочито на ливадама и местима, које су на ударцу наглих бујица, и која су изложене плављењу воде, били би овако сграђени стогови од велике користи.

Било да сено садевамо и чувамо на овим или на обичним стоговима, треба гледати, па га што лепше и што равномерније наслагати и што боље нагазити, те да нигде не остане у сену празан простор, јер иначе закишњава, буђа се и квари се.

При гажењу сена у стоговима, на подлогама, треба бити обзрив.

Ако ће се држати и слагати на отлуканама и таванима, треба најпре по поду разастрти добар слој сламе, те да она упија у се пару, која се буде развијала у сену. Није згорег метути и озго, пошто се већ сено на таквим местима (таванима и т. д.) здене, метнути слој сламе, која ће се упијати и задржавати како кишу, која би случајно кроз кров промицала, тако и пару, која се подиже из унутрашњости сена. Ону сламу озго треба чешће мењати.

Исто тако, када се сено здене у стогове, треба сваки стог покрити добром „капицом" сламе. Код нас начине од прућа и сена као неки кошар и оделито га над сеном и стожаром поставе, те да чува стог од кише. Само би добро било, да се за те „капице" употреби дугачка шенична и ражна слама, и да се ова обрне одвесно са својим стабљикама, те да киша лакша силази низ њу.

Свеже сено има јак мирис и с стпочетка се само од себе загрева, услед чега и влагу опушта. Након 4—6 недеља овај се процес довршује и тада је сено „дозрело" и изгубило 4 до 10 процената од своје тежине.

Што год се сено дуже чува, то све више губи од своје тежине; ово постаје или од испаравања или од растварања, чему је сено такође подложено. Смањивање тежине сена бива 15—20 % од прве тежине. И због тога, што се сено све више раствара — старије је увек лошије.

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

8. Прси.

Код човека су прси горњи део, а у животиња су прси предњи део тела. Одељене су од трбушне шупљине: диафрагмом (ветрилама, или попречном великом опном), а то је кожаст широк мишић, који

при дисању ради т. ј. одиже се и спушта — осцилира. У оном часу, кад је овај мишић миран тј. кад не ради, стоји окренут својом пупчастом површином ка прсноје шупљини а својом издубљеном површином ка трбушкој шупљини. Предњом површином удара о плућа, а доња се површина додирује са неким цревима. Диафрагма у свињчета налик је на диафрагму у вола и овце.

Једном мембраном, т. ј. танком кожицом, која се зове *тинница* или *попрсна кожица* (Mittelfell, mediastinum) раздељене су прси на две шупљине, на *десну и леву*. Ова се тинница састоји *из удвојене плеуре* или *серёзне* (serös) *кожице*, која има само мало нерва, па је с тога мало или нимало осетљива. Ова плеура или серезна кожица влажна је и глатка, па су њоме прси изутра обложене, од кичмениице до грудњаче и од првог ребра до велике опне — диафрагме, дакле је разширена свуд унаоколо као једна врећица или торбица, која подпуно обухваћа плућа.

Плућа су два крила, од којих је десно нешто веће од левог, а одељена су једно од другог: *тинницом* (mediastinum), па је свако крило подељено у неколико кришчица или латица. — Десно крило, т. ј. десно плуће има три неједнаке кришчице, од којих је најмања кришчица опет у многе ситније кришчице подељена, а број је ових посљедњих и различних свиња променљив т. ј. различан. — Лево крило т. ј. десно плуће име две кришчице, а урез између њих није врло дубок.

Испод левог плућа лежи *срце* (cor), које је обмотано једном кожастом кесом, што се зове *осрђе* (pericardium). Срце има два уздужна раздељка: *десни и леви*, па десни служи за спровођење крви (крвоток) кроз плућа, а леви за спровођење крви (крвоток) кроз тело. И десни и леви раздељак подељен је попречке у две шупљине, и — тако има срце: две горе и две доле шупљине, па две горње зову се: *предкоморице* (десна и лева). — Десна предкоморица (atrium) и коморица (ventriculus) већа је и слабија (т. ј. и има тање и слабије лишће) од леве предкоморице и коморице. Дугачка влакна сувих иди белих жила у коморицама јача су и крупнија у свињчета него у вола и овце. Месната испупчења краћа су, а суве жиле у левој коморици су ситније малобројније и слабо обељежене. — Артерија Аорта (. ј. главна крвна жила, која крв из леве коморице износи и у цело тело шиље)у свињчета, одмах на самом излазу из срца, дели се на две гране, од којих *мања иде напред*, па се тек сад растурује у мање артерије, док се код других животиња та мања грана растурује одмах на самом свом раздељу; друга *дужа грана иде назад*. — Обично се ове две гране називају: *предња и стражња*,

Куцање срца осећа се на левој страни, а пулс може се да осети — опипа — на унутрашњој страни од бутине. Код здравог свињчета бије пулс у минуту 70 до 80 пута.

Болесне клапне у срцу.

Ова је болест чешћа, него што се мисли, јер се више пута, после напрасне смрти, по учињеној секцији нашло меснатих *израсли* (Excrescenzen, Auftreibungen, Auswüchse) на трорецканим клапнама. — По свој прилици је Картрајт најпре пажњу обратио на то. — Једини су знаци ове болести: оскудица апетита и — баш пред саму смрт — тешко дисање и смуђеност или невеселост. — Картрајт је код свињчета, које је напречац скапало, нашао 7 рапавих брадавичастих *израсли*, од којих су неке биле од величине пуноглавца или мрмоља (Marmeln), а *израстиле су биле из окрајка леве клапне срца*; осим тога нашао је и неколико омањих брадавичастих *израсли*, које су $^2/_3$ отвора испуњавале и затварале.

У другој прилици, нашао је он: једну млитаву, зубчасту и брадавичасту *израстао*, која је целу површину трорецкасте клапне покривала, велики део ушћа затварала и најмање за $^1/_2$ палца у леву коморицу упала.

У трећој опет прилици, биле су три клапне у левој коморици задебљале, *стврднуте* (scirrhös), неједнаке и рапаве. Ушће коморице било је по готову са свим овом изметнутом масом затворено а један је се део пробио у аорту. — Све ове болешљиве промене нађене су увек у *левом срцу*, а никад се нису изван клапана пружале, шта више и сама је она мембрана, којом је срце изнутра обложено, остала неповређена и слободна.

Бронхије.

Свињче је веома склоно и подлежно запаљењу бронхија, а и развијању животињских глиста у бронхијама; али се обоје може да позна по томе, што свињче: кашље, неће да једе и најпосле омршави.

Ако је запаљене бронхија, онда можемо ту болест ублажити и лечити: пуштањем крви и давањем хладећих лекова, као што су: сумпор, стреш, прашак од растока (Antimonialpulver, итд. — Ако су у бронхијама животињске глисте, онда ове производе надражење а услед тога и запаљење, па свињче мора неизоставно да скапље.

Запаљење плућа.

Ова болест долази често и опасна је. Једни је сматрају као приљепчиву, а други као насљедну; али нема довољног основа ни

за једно ни за друго. Највероватније је то, да се ова болест рађа атмосферским утицајима, који развијају наклоност ка плућним болестима, и који дејствују на орган, који надражен начином хранења у стајама постаје способан да болести прими, те се тиме развије жестоко запаљење, док би се иначе само проста кијавица показала. — Или ова се болест рађа од дражеког утицаја хране или од мрачних и загушљивих стаја. Но, ма какви узрок био, *главно је то*, да, — кад се ова болест изроди, спопада понајвише на *сву стоку* у *стајама*. — Најјаснији знаци ове болести јесу: губитак или немање воље ка јелу, дуготрајно јако кашљање и жестоко дисање слабинама или боковима.

Чим прве знаке ове болести спазимо, треба одмах свињчету крви пустити, и то, можда најбоље из небца, — а после тога треба му, али смотрено и пажљиво, дати лекове на чишћење, као *горке соли и сумпора*, и то: и од једног и од другог по 2—4 драхме, како је кад свинче, мање или веће. После тога, употребљавају се умиравајућа средства, као: дебелица или дебели тров (Digitalis purpurea L.) 2 грана, прашка од антимона (растока) 6 грана, и салитре $^1/_2$ драхме, а то све јесте једна *смеса*, која за осредње свиње дејствује врло добро, болове ублажавајући. За одклоњење ове болести врло добро чине: чистоћа, топлота, и добра ал' блага т. ј. не дражећа храна. Но ма каква лечећа средства употребили, морамо их брзо и хитно употребити, јер запаљење плућа нагло напредује, па док би се ми размишљавали, која би средства најзгодија и најбоља била — свиње би изслабило и скапало.

Колумела препоручује против ове болести: да се у уши мете билька *великданче* (Pulmonaria officinalis L.), и вели, да је то најбољи лек.

Плућна трулеж. (Brustseuch).

Ова се болест показује често код свињчета, као и код коња, говечета и овце, па их грдно тамани, јер се обично јавља као епидемија или редња.

Сосол (Saussol) прича о тој болести ово: У лето 1821 године разбелу се скоро све свиње у околини Мацамета (Mazamet) од једне жестоке и смртне болести, која је таманила и старе и младе, мршаве и дебеле свиње.

Први су симптоми били: нејелост, жеђ, смалаксалост, стењање, бирање влажних места, отврдлост тела, врела кожа, затвореност, слабо мокрење, тешко дисање, жестоко одскакање слабина и кратко кашљање; очи су пуне суза а балаве кожице у запаљењу. — Сви ови симптоми наступили су за 12 часова. Што је болест дуже

трајала, то су и ови симптоми били све жешћи и јачи. Свиње су почеле посрћати и пруćале су се ногама; мало затим наступило је крчање у прсима, одупирале су се о зидове, па чим су на земљу пале, угинуле се за неколико минута. Обично је смрт наступила трећег дана. По кад кад су предходиле конвулзије (грчевита дрктања) у лицу и ногама.

Лечење је: Пуштање доста крви из артерија на репу и из вена; или, ако одавде није довољно крви изтекло, осецан (ампутиран) је био реп, па се употребило: топла купања, и провлаке кроз прси, а провлаке су биле намазане каквим оштрим и љутим мазом (Salbe), а осим тога давате су са камфором помешане киселе течности на пијење и лекови на чишћење: укувани бореч, слез и ким.

Предохрана. У стајама су били смештени валови, у које се сипало закишељене воде са мало салитре, па се то чешће понављало. После тога свиње су биле чуване од јаке топлоте, биле су купане, пуштало им се крви, држане су чисто, стаје су се промахивале за добијање чистог ваздуха, биле су умерено храњене и пуштане су биле после захода сунца из стаја на поље, да се покрећу и движу. — Сва правила обазривости, спречавају по Сосолу даље распростирање ове болести.

Узроци су: утицај сунчане топлоте, оскудица воде за пијење, храњење сувом биљском храном; па онда: догонење и враћање кући уморних свиња, па овако уморне храњене сувом храном, и затварање свиња стајама са покваренним ваздухом а без воде преко ноћи.

Појави при секцији.

Прсна шупљина била је пуна крвне течности, плућа су била у јаком запаљењу, плеура задебљала и у запаљењу, диафрагма је била посута црним пегама од величине ситне парице, балава кожица у цревима била је у јаком запаљењу, душњак са бронхиама био је пун црвене пене, а мозак је био покривен црвеним серумом т. ј. крвном водом.

У другом једном случају прича Сосол, да су страдали и органи за дисање и органи за сваривање. Болест је текла необично брзо, и често је за 12 до 24 часа, а у најгорим случајевима и за половину тога времена, спопадала све свиње у једној стаји.

Симптоми, у најгорим случајевима, били су: нејелост, кратак а брз пулс, смућене очи, запаљење у балавим кожицама очију, отворена црвена уста пуна пене, усиљено дисање, жалосно цичање, конвулзије, узетост стражњег дела, и најпосле само од себе отицање врло смрдљивих екскремената. Иза овога неизбежна је смрт, и то

у најкраћем времену. — Ако се ова болест не развија тако нагло, симптоми су блажији, па тада треба притећи у помоћ, која често спасава. Супрасне крмаче ова болест не напада, али чим су се опрасиле, престала је заштита па је ова болест нападала не само крмаче него и прасце. Исто тако не напада ни на оне свиње, које пате и страдају од кожне болести. — Ова болест долази и спопада у свако доба године, али најјаче бесни у лето и с почетка јесени. Она је приљепчива, а може по неким чињеним покушајима да пређе на друге животиње, а поглавито на овце. Месо липсаних свиња давато је било псима, па није било никакових шкодљивих посљедица.

Узроци су: рђава храна, рђаво промаиване стаје, нечисто ћа, претерана топлота, влага и хладноћа, — све су предиспонирајући узроци и по свој прилици, да се ова болест рађа и развија мијазмом.

Лечење је у врло опасним случајевима без сваког успеха; или, ако испадне за руком де се свињче од смрти спасе, падне у суву болест (Abzehrung), или га спопадне узетост. — У блажијим случајевима, показала су се ова врло снажна и добра лековита средства; провлаке кроз прси, кувани кисељак са камфором, салитром и каломелом, што се даје свињчету да пије; даље: сакишељени клистири, трљањем по леђима и слабинама љутим и оштрим течностима, или парење ових делова са топлим сирћетом винским. Од хране даје се само вода са пшеничним или јечменим брашном. Пуштање крви у оваковим случајевима опасно је, јер би свинче малаксало а болест би произвела растуравање и неправилно мешање крви. Оцатокисели амонијак, у дозама према величини свињчета доват, био је врло добар. Пурганције не сме се давати, јер је дејство њиво не сигурно, не извесно. Чим се које свињче разболе, морамо га од других — здравих оделити и држати га на згодном и добро удешеном месту.

Правила обазривости. Брижљиво храњење, чистоћа, чист ваздух, угодност, доста чисте воде за пијење и купање, — све то и добро чини по здравље а против ове болести. Кад су дани хладни кишовити, треба свиње држати у стајама; а док траје сунчана жега, треба са водом помешати нешто салитре, киселине и соли. Сурутка је врло добра за пијење. Мала количина, мала доза камфора и салитре са неколико грана каломела, врло је добра, кад се укува, па хладно даје за пијење.

Ако је се које свињче разболело, треба све здраве свиње из стаје изгнати, па стају добро промајати и окадити.

У години 1838 показала се у свињама једна редња, која се брзо и несрећно свршавала, а нападала је оне свиње, које нису за гојење одређене

Симптоми су: смалаксалост, тешко дисање, изтуравање љиге из уста и носа, непрестано кашљање и црвенило коже. Ови симптоми бивају све јачи док и смрт не дође, а то бива обично после 3 или 3·5 дана.

Лечење. Пуштање крви, лаксанције или пурганције, трљање по прсима и около прсију љутим и оштрим течностима, — најбоља су средства за лечење. Прашак за бљување (Brechweinstein) и каломел, од обадвога по 3 грама сваких 12 часова давато, производи бљување и олакшава болест. Горка со даје се против затвора (Verstopfung).

Узроци су били нејасни и неразговетни. Редња је владала поглавито у лето; али, да ли је се редња показала услед топлог времена, рђавог и неправилног храњења, или услед суве дражеће хране, није било познато.

И *Поле* (Paulet) је описао сличну епидемију у свињама, а показивала се чисто у јужној Француској. Најпре је била са запаљењем, а после је прешла у успаљење (Brand), и била је врло прилепчива. Узроци су били непознати.

Први су симптоми били: Узнемиреност, нејелост, невеселост и поспрћи ход; бивали су све већи и јачи до 7 или 8 дана, а после тога, наступила је по телу час топлота а час хладноћа; уши су биле отобољене и вреле, глава оборена и спуштена, језик блед, задах смрдљив, а из носа цуриле су млоге и јаке љиге. Кожа на трбуху била је понајвише црвена. Болови су се развили јаки, па су свиње јако и жалостно цикале. Запаљење коже прешло је брзо у успаљење (Brand), које се могло да позна по модрини. После овога брзо је дошла смрт.

Он препоручује пуштање крви из ушију и из трбушних вена, док други то не саветују, јер производи немоћ и малаксалост. Осим тога препоручује он, да се болесним свињама даје танко забркана каша од овсеног брашна, у шта се додаје белог винског сирћета, да се мало закисели, јер он сматра ову болест као опасну, па вели, да лекови ништа не помажу. Али се ми са овим мишљењем неслажемо, јер млоге опасне, само ако нису запуштене, смртне болести, којима су наша стока и друге домаће животиње изложене и подложене, могу се удесним и правилним лечењем да излече и одклоне, а била је по гдекоја скупоцена домаћа животиња вештином и пажњом марвеног лекара спасена и избављена. Ми препоручујемо пур-

ганције (лаксанције), дражења трљања, топлину, чистоћу и провлаке кроз прси.

Кад је епизотија (сточна редња) године 1841. у највећем делу Енглеске владала, разболеле су се не само свиње, него и коњи, говеда и овце; често је ова болест *најпре свиње сачадала*. Ток ове болести био је прилично благ, али је била врло прилепчива са запаљењем, поглавито балавих кожица у органима секреције, т. ј. оних органа, који луче или одвајају: жуч, зној, мокраћу, лој итд. Кад је ова болест на које имање нашла, брзо је се распростирала док се нису окужили сви волови, овце и свиње. По кад кад је прелазила и на саме људе.

Водена пара и влажно време помажу развитак ове болести, а поглавито се развије атмоферским упливом.

Симптоми. Свињче је рамало на једну или више ногу, а у напоњицима и на цеваницама показала се врелина; из уста му је пљувачка а из носа љиге текле; доња вилица се покрећала; у устима и на језику до саме пушке показали су се гнојави пликови; уз то је дошло и ово: невеселост, нејелост, затвореност, брзо мршављење и кашљање.

Лечење. Загнојени (улцерирани) делови на ногама и олупљени напоњак били су очишћени и сваког дана са раствором плавог камена (витриола бакра) испирани или загрејаним катраном намазани, уста су била испирана јаким раствором стипсе, а у храну бачено је било 1% до 2 унције растворене глауберове соли. Кад је ова болест у почетку била лечена, довољна су била ова средства, те да свињче за 14 до 21 дана оздрави.

Појави секције. У целом цревном каналу и с поља и изнутра нађена су места у запаљењу; јетра су била здрава; срце млитаво и мекано: плућа збрчкана, и тек за половину величине у природном и правилном стању, а кад кад хепатизирана (стврднута); диафрагма, плеура и бронхије биле су зеленикасто бојадисане и успаљене (brandig).

Месо од свиња, које су од ове болести скапале, јели су неки људи без икакве опасности; али је опет такав пекушај врло дрзак и врло опасан.

Прострел. (Milzbrand, Anthrax или — Carbunkel Krankheit).

То је болест, која се карактерише раздвајањем крви (дискразијом), прилепчивошћу, брзим наступањем и понајвише врло брзим током. — а појављује се код свиња у различним облицима, од којих смо *један* већ описали, под именом; *грозница* (Anthraxbraune, а други се зове:

Рак у устима. (Maul — или Gaumenanthrax).

Ова је болест сродна са оном болести, која се зове; *„рак на језику"* (Zungenkrebs); код „рака у устима" наћи ћемо разне величине пликове у устима, на језику, на небцима и. т. д., а пликови брзо прелазе у успаљење (Brand), па често проузроче смрт свињчету. Пре него што симптоме у устима приметимо, свињче је у опште болесно смалаксало и слабуњаво, изостаје иза других свиња, не једе, гледа плашљиво и избеченим очима, а из уста му теку многе љиге. У исто доба, са овим општим знацима болести а одмах затим *развију се у устима*, — поглавито на небцима, на језику и на другим местима балаве кожице — *многи ситнији или крупнији пликови*, који су с почетка бели а после тавнији или црни, па се за кратко време распукну и оставе место себе љите зле ранице, које чине да се парчета од балаве кожице љуште и да одпадају са небца, језика и образа. За 1 до 2 дана сљедује смрт.

При лечењу треба најпре, колико је могуће брже, *таманити пликове у устима:* с тога морамо тачно да прегледамо (визитирамо) свиње, код којих се знаци ове болести покажу; за то треба свињчету уста отворити и метути му у уста попречке једно парче дрвета, па у уста најпре раствором клорног креча (Chlorkalk) изпрати, и пликове из корена једном лимовном (плеханом) кашиком изгребсти на та места усијаним гвожђем изпећи; после тога треба му уста изпрати закишељеном водом (т. ј. водом помешаном са сумпорском киселином), па давати му сирутку и сируткасто или кисело млеко. и накиселу течну храну, а поред тога треба се постарати да уредно бале́га дајући му соли на чишћење и употребљавајући клистире; осим тога треба га по кад кад поливати водом.

Разуме се, да је пре свега нужно, да болесне свиње оделимо и одвојимо од здравих. — Лешине т. ј. тела угинулих свиња, морамо заједно са кожом и чекињама да закопамо. — О полицијским мерама овакових болести у опште, говорићемо код болести, која се назива: *Црвени ветар.*

(ПРОДУЖИЋЕ СЕ)

КОЛИКО ЈЕ КАД ТОПЛИЈЕ ИЛИ ЛАДНИЈЕ У ШУМИ НЕГО У ПОЉУ

Ко је кад год путовао са каквим неуким човеком, могао је зацело чути, кад се путујући нађе преко каквога отворено поља у време јулске жеге, како ће, бришући зној са чела, рећи: е, ужасне

жеге, брате; баш је опекла звезда како Бог хоће. А кад потом наиђу путем кроз какву честу шуму прозориће исти простак одахнув: ох, да дивне хладовине! вала богу на његову дару, да није ове красне шумске хладовине, свиснуо би човек од врелине. Па ће онда продужити, угледав дебео хлад од најближег грма, ајд да седнемо у онај хлад, да мало дахнемо и да се расхладимо. После кратког времена мало опорављени кренуће се даље својим путем.

Зими пак, кад је велика цича, па дува северац илити кошава да неда ока отворити, онда путујући преко поља да угине, да се просто смрзне; а како се зађе у шуму одмах се осети, да је некако топлије и пријатније. Само то, па је већ довољан доказ, да и сваки прост човек зна и осећа, да је лети лађаније у шуми но на отвореном, голом пољу, а зими опет хладније у пољу но у шуми.

Неуки људи знају то једино из искуства, и причају сваком приликом о тој разлици између топлоте у пољу и у шуми лети и зими. Учевни пак испитују ту појаву ваздушну, па пишу о њој свакојако. Види се дакле, да на сваки начин та разлика у топлоти постоји. Али колико је управ велика та разлика између топлоте шумске и пољске у разно доба године, о томе тек сада у најновије време научари, правећи разна посматрања и опите, почињу мало по мало јасније сазнавати и цифрама то доказивати.

Зна се добро, да сваки крај, тако рећи свако место, на земљи има своју особену климу, поднебље; то је тако звана *месна клима*. У извесна доба преко године на једном је месту ветровито и хладно, на дугом опет заклонито лепо и топло; негде честе кише и већи снегови, а негде пак већином сувомразица. Та промена времена и температуре извесног места зависи пре свега од географске ширине земљине, т. ј. од отстојања тога места од полутара (екватора) земљиног, па онда од месне висине над морем и од разноврсне околине, то ће рећи, да ли су у близини планине, равнице, велике реке, језера и мора.

Ако хоћемо да сазнамо тачно климу којег места, која зависи од промене температуре у разним годишњим добима, морају се особено за свако место, и то за неколико година, правити метеоролошка посматрања, па отуда, извадивши средњу цифру, одредиће се и средња стална клима за околину дотичнога места.

Тако исто, ако смо ради, да сазнамо, и то поуздано, колика је топлота и хладноћа у разним добима преко године у каквој шуми и у пољу до неке шуме, морају се више година правити посматрања и термометром мерити и топлота и хладноћа у пољу и у шуми у разна времена, и најмање двапут дневно, па тек упоредив

та посматрања, можемо доћи до приближно сигурних резултата. У новије време у свима напреднијим земљама праве се све више и више таки опити и посматрања на нарочитим метеоролошким опитницама; и из добиваних резултата изводе се закључци веома корисни по напредак и успех земљорадње и шумарства. Ови резултати, стечени трудом и великим трошковима, могу и за друге земље, где су приближно истоветне прилике и околности, да послуже веома много за објашњење и растветљење многих промена месних температура.

Са тога дакле разлога, држим, да се и ми у нашим приликама можемо да користимо страним посматрањима и опитима бар за приближно сазнавање промене и сталности температуре у нашим крајевима, који су колико толико истоветни са овима, где су опити прављени, кад већ нисмо у стању да сами властитим радом у скоро дођемо до тога знања, које једва мало нешто назирамо нашим дугим и простим искуством. Код нас, и позвани и непозвани, већ стали су почешће да потржу важно питање о чувању и подизању наших шума. Они наводе, да поред познатих огромних користи, шуме на особени начин регулишу климу оних крајева, где их колико треба има; а кад се исеку и искрче у већим просторијама, наступају нагле промене топлоте и хладноће, дакле ствара се неуредна и неповољна клима. За то је вредно да видимо да ли и у колико ова тврдња има места.

I.

Посматрања и сазнавања топлоте и хладноће у пољу и у шуми преко године имају особену вредност за земљораднике и шумаре, с' тога, што топлота ваздуха у разно доба има веома важну улогу у животу биљака. Особине биљака једног предела зависе битно од јачине топлоте и њеног распоређаја у ваздуху.

Ваздух добија топлоту од сунца на три начина: 1. један саразмерно мањи део — $\frac{1}{3}$ до $\frac{1}{5}$ — топлоте упија он непосредно док зрак кроза њ прође и доспе на земљу; 2. одбијањем зраке (зрачењем) од загрејане површине земљине и 3. саопштењем топлоте од загрејане површине земљиен ваздуху.

Најјаче се загрејава ваздух овим последњим путем, јер кад се доњи слој ваздуха, који се дотиче загрејане земље угреје, он се шири и као лакши уздиже а његово место с места заузима ваздух, који са стране надолази у разређенију средину. Што се већма земља загрејава, и ваздух је до ње све врелији, као што се то најбоље осећа на песковитим пољанама. Ваздух у шуми опет мора бити ладнији баш за то, што сунчани зраци не могу непосредно да доспевају

на земљу. Дакле, ваздух се свагда више загрејава одбијањемзраке од земље, него од сунчевих зракова, који непосредно падају на земљу.

Сад да видимо пре свега, како стоји са средњом годишњом температуром.

Ако упоредимо *средњу годишњу температуру* два места на једној истој географској ширини али од разних висина над равни, може се отуда извести закон, како опада топлота ваздуха са растењем висине места, и то на 200 до 250 метара висине за по 1°Р. смањује се. Но смањивање топлоте према висини није преко целе године подједнако. На једном истом месту у разним годишњим добима, у разним месецима па и у данима, различно опада и расте топлота. И тако, према томе стоји ово: да топлота спорије опада у зиму, што се даље пењемо у висину каквог брега, него у лето.

У шумама је средња годишња топлота ваздуха мало нешто мања, ного на голетним местима од истог положаја. Из многих посматрања у опште се показала разлика само за 0·76°Р. (Реомирових степена). На висинама јавља се већа разлика и износи у средњу руку око 1·12°. Из овога је изведен закључак: *да шума средњу годишњу топлоту умањава.*

Но опет за то, уплив шуме на температуру скоро је неприметан, јер она средњу годишњу топлоту снижава само за три четврти степена т. ј. за 0·75°Р. Утицај шуме, чини се, као да је различан према положају, и то према географској ширини, над морској висини и странама света.

Посматрањима даље нађено је и то: да шуме средњу годишњу топлоту земље снижавају просечено за 1·5°Р. а топлоту ваздуха само за 0·75°.Р. Из овога изводи се ово: *утицај шума на земљину топлоту управо је још једном толика, колики је на топлоту ваздуха.* И тако, са крчењем шума много се јаче утиче на земљину топлоту но на ваздухову.

Мноштвом посматрања, у средњу руку нашло се, да је ваздух у висини круна густих шума преко године просечено за 0·48°Р. топлији, но што је ваздух шумски на 1·5 метар висине над земљом опет за 0·30°Р. ладнији од ваздуха на отвореном пољу на 1·5 метар висине. Тако дакле: *средња годишња топлота ваздуха у шуми расте непрастано од површине земље до у круне дрвећа.*

Ако упоредимо средњу годишњу топлоту ваздуха са топлотом земље, докле сунчана топлота допире, излази, да између средње годишње топлоте земљин и ваздухове на отвореном голом пољу нема готово никакве разлике, једва да бива та разлика за 0·07°Р. Много је већа опет разлика између топлоте земље под шумом и

шумскога ваздуха, јер терометар одмах на површини земље под шумом стоји пресечено за 0·92° ниже, т. ј. показује мању топлоту, но кад је у шумском ваздуху на извесној висини. Ово се лако објашњава тиме, што се топлота у земљи под шумом спорије покреће и изједначава са шумским ваздухом, докле се опет шумски ваздух далеко брже и лакше једини и меша са ваздухом из поља.

II

Пошто смо разгледали разлику између средње годишње температуре у шуми и у пољу, да видимо сада даље, како стоји, у томе погледу са средњом температуром у појединим годишњим временима, т. ј. у пролеће, лето, јесен и зиму.

Познато је већ, да средња годишња топлота каквог места, или каквог краја, не даје нам довољно обавештења и климатском карактеру тога места. На прилику веома топло лето и жестока зима могу да покажу средњу годишњу топлоту којег места исто таку, као и лађаније лето а блажија зима. А за развиће и живот биљака је нарочито подесан распоређај ваздушне топлоте на годишња времена, особито у пролеће и у лето, много важније но годишња средња топлота. С тога је од велике важности упознати, колики је уплив шуме на температуру ваздуха у разна годишња доба.

У пољу као и у шуми са свим је природно, да је средња топлота ваздуха највећа у лето, па онда у пролеће мања, и тако у јесен и у зиму. Разуме се већ по себи, да средња топлота ваздушна мора бити најјача на најнижим местима, па онда на вишим поступно је све то слабија, док на највишем месту најмања је, и најладније је због веома ретког ваздуха.

У *пролеће* у шуми је ваздух на 1·5 метар висине дању увек мало ладнији од ваздуха у пољу. Многобројним посматрањима нашло се, да та разлика износи 1·02°Р. Значајно је и то, да је у ово доба године мања разлика између топлоте у пољу и у шумама лиснарама, но што је то у шумама четинарама. А узрок је то, што се лиснаре тада још нису заоделе листом, који зауставља промају ветрова и успорава изједначавање пољске топлоте са шумском.

У неколико другојачи резултати добивају се, кад се рачуна средина не само из дневне него и из ноћње топлоте, т. ј. највиши и најмањи ступањ топлоте. У овом случају разлика је у топлоти између ваздуха у пољу и у шуми незнатније, и износи у средњу руку 0·45°Р. Но битна пак разлика у томе између лиснара и четинара слабо се примећује, али опет за то положај места над морском равни показује појачи уплив. На оним високим местима, где

у пролеће снег у шуми дуже стоји но на отвореном пољу, тамо је шумски ваздух просечено за 1·5°Р. ладнији од ваздуха над отвореном пољу, док опет по низинама та разлика једва износи 0·5°Р.

Ваздух у крунама шумског дрвећа је у средњу руку за 0·50°Р. топлији, но што је ваздух на 1·5 метар висине, а опет за 0·35° ладнији од пољскога ваздуха.

У *лето* за време главне вегетације биљака свуда су разлике између топлоте ваздуха у шуми и у пољу највеће. То је већ јасан доказ, да је за ово доба године утицај шуме, не само на топлоту земљину него и ваздухову, понајјачи. Што је топлије лето, то је замашнији утицај шуме на земљину и ваздухову топлоту, јер је лети преко дан ваздух у шуми у средњу руку за 1·65° ладнији но на отвореном пољу, а опет средња је топлота шумске земље за 3·24° мања него оне непошумљене земље.

И у лето такође расте топлота шумског ваздуха оздо па на више. Тако у крови дрвећа бива за 0·76° већа топлота, него на 1·5 метар висине. А термометар у крови дрвећа казује опет за 0·90° слабију топлоту но на отвореном пољу у висини на 1·5 метар.

Из свега овога може се извести закључак: да у шумовитим пределима мора бити лети средња топлота ваздухова, а још пре земљина, незнатнија, но у бешумним и голим од истоветног положаја. Пространим крчењем шума дакле, повећава са лети не само топлота ваздуха него нарочито и средња топлота земљина, те се тиме ускорава испарење влаге и земља јаче суши. Докле год је у Европи, или посебице у којој покрајини, било већих просторја под шумом, но што их данас има, било је тада и ладније лето, влага у земљи већа, и много више извора но у данашње доба. А почем је опет уплив шума баш у најтоплијем добу године лети најјачи то су шуме свакојако за топле јужне земље (Грчку, Шпанију, Италију итд) далеко и значајније но за северне земље.

У *јесен* се опет умањује утицај шума на топлоту ваздуха и земље, па дакле и разлике топлоте у пољу и у шуми смањују се такође у овом добу. Даљу може бити средња топлота ваздуха шумског за 0·16°Р. мања од топлоте ваздуха на отвореном и непошумљеном месту, и скоро четири пут је мања но у лето. Кад узмемо у рачун и ноћну топлоту, шумски ваздух је у јесен у средњу руку за 0.25° топлији од пољског ваздуха.

У јесење доба су такође незнатне разлике и у топлоти самога шумског ваздуха, јер је ваздух у крунама дрвећа само за 0·35°Р. топлији но на висини од 1·5 мет. На отвореном пољу ваздух на 1·5 мет. висине има у средњу руку исту топлоту као и у крови дрвећа.

У *зиму* је преко дан средња топлота ваздуха у шуми само за неколико десетних делова степена, (дакле ни за пола степена) ладнија но у пољу. У опште се свуда показује, да је зими уплив шуме на топлоту ваздуха незнатан. Исто је тако и с топлотом у земљи.

Но много изненађује свакога го, што се зими преко дан показује *мања* топлота ваздуха у шуми, јер је опште мишљење, да је зими у шуми топлије него у пољу, и да је у шумовитим пределима блажија зима но у бешумним и оголићеним местима. У топлије зимње дане кад југозападни ветар дува, посматрања тврде, да је дању у шуми свагда ладније но у пољу, јер кад за ладним данима наступа југозападни или јужни ветрови, *њино загрејавање* дејство осети се доцније у шуми него у отвореном пољу. Ако пак после благог времена нагло подуне кошава или северац, онда је ваздух у шуми топлији, но у пољу.

Па и при преласку зиме у пролећ термометар у шуми често стоји ниже но у пољу, тј. ладније је у шуми, нарочито ако се у шуми још задржало снега а на пољу је већ окопнио. По правилу су разлике између топлоте у пољу и у шуми преко дан врло мале; а да ли ће нешто ладније или топлије бити у пољу или у шуми зависи, као што поменусмо, од особине и јачине владајућег ветра, или боље од зимњег времена. Према томе изгледа на сву прилику, да су пре стотинама година по свој Европи — ма да је била много шумовитија но данас — биле зиме исто тако ладне као што су и садашње.

Но ноћу је опет преко зиме дејство шума много јаче него дању. Посматрања су показала, да зими преко ноћ ваздух у шуми скоро никад не достиже онај ступањ ладноће, који у пољу за то, што, дрвеће умањује ноћне испуштање топлоте зрачењем из земље. И бесумње, то је главно дејство, које врши шума на ваздухову топлоту. Ако не узмемо у рачун средњу топлоту ваздуха из двапут дневно чињеног посматрања, него узмемо средину из највеће топлоте преко дан и најмање топлоте преко ноћ изаћиће, да је зими ваздух у шуми махом мало топлији но у пољу.

Ако мимогред упоредимо топлоту са топлотом земље у разним годишњим добима, налазимо свакад, да је на бешумним голим просторијама средња топлота ваздуха лети и зими готово једнака са топлотом земље на површини. А неко сразмерно мало одступање од тога правила јавља се у пролеће и у јесен, кад је земљина површина у средњу руку за 0·54° ладнија а у јесен за 0·38° топлија од ваздуха. На узвишенијим местима ова је разлика већа но у низама

и долинама. У шуми су те разлике у топлоти земље и ваздуха у пролеће и лети много веће но у пољу, и тада је површина шумске земље просечно за 1·5° ладнија од шумског ваздуха. И разлика та много је већа на висовима но у низинама.

К. Ђ.

ЖЕТВА СТРМНИНА!

Приближује се час, кад ће да наступи тако важна радња, од које зависи или добит или штета од оног рада, од капитала и муке, што смо уложили још од прошле године, кад летину прибирасмо; јер после овог рада предузесмо ђубрење, орање и сејање за усеве, које мислимо сада да пожњемо. И за иста, *жетва* је за пољопривредника једна од најважнијих радња, што их он у свом занату — пољопривреди — има. Порицати важност жетви, значило би не знати не сматрати онај јесенашњи уложени труд и капитал, као залогу за ово време; значило би, бити пребогат, па расипати — тако рећи — у лудо снагу и капитал.

Нема ни једног пољопривредника, који би олако узимао жетву, који би је сматрао за неосетну за његов труд. Још једном напомињемо, жетва је тренутак такав, од кога нам зависи или пропаст или напредак у радњи.

Кад смо казали, да је жетва најважнија чињеница у земљорадњи, онда је нужно, да то и докажемо; да видимо: да ли за иста она заслужује ону важност, коју јој дадосмо.

Ми ћемо покушати, да изложимо: на шта треба пазити, кад се приближи време самој жетви; како је треба извршити; и, најзад, навести једну радњу, која одма неизоставно иза ње долази, а то је — *вршидба*.

Прво је питање о *времену*, кад треба жетву одпочети. Определити време онако на артији тачно, није могућно, то је ствар више практике. Но и ми ћемо се потрудити, да у колико је могуће припомогнемо, да ствар односно времена буде што појмљивија.

Уобичајена наша практика, да жетву предузимамо онда, кад је зрно сасвим зрело, тако рећи презрело, није паметна, није добра; јер тим начином практикујући и вршећи ову радњу на свом имању, које је засејано са много десетина килограма стрмног семена, ми знатно губимо, како на самој тежини, тако и на каквоћи односно доброти нашег жита, — то што се приликом продаје одвећ

јако мотри, а ми међу тим не увиђамо потребу, да размислимо, одкуд је та разлика.

Многи земљоделци, дугогодишњим проблма увериви се, сазнали су, да кад пожњу своју жита у стању, кад млека у зрну већ не стаје, онда им је квоћа жита далеко боља, но кад се зрно стврдне. Приметили су даље, да тада више брашна, а мање трица или мекиња има; исто тако, да и тежина у једнакој запремини с једне стране пожњевеног жита у том стању, а с друге оног, које је пожњевено у зрелом или презрелом стању, — није *једнака*, већ да је већа оног првог, т. ј. пожњевеног у недозрелом стању. Дакле од првог доба, кад треба жетву предузети, зависи и тежина и квоћа односно доброта самог зрна било за семе, било за брашно. Према наведеноме, најбоље је време за жетву оно, кад пољопривредник изађе на њиву, па се пробом увери, да жито већ стасава, т. ј. да млечности у зрну не стаје, но је почело, да се скорава.

И опет понављамо, пољопривредник треба да обрати на време жетве голему пажну, па да почешће обилази њиве, ради уверавања, да ли је приспело време самој жетви, и кад примети, да млека и у опште воде у самом зрну не стаје, управо да је зрно на раскрсници свог стања, т. ј. да из влажног прелази у суво стање, онда треба да се лаћа жетве. Јер боље је на десетину дана пре потпуне зрелости жњети, но дочекати кад је зрно презрело, па изгубити и на тежину и доброту, а и извесну, али прилично велику количину зрна, приликом жњевења, вожења кући, или на гувно ради вршидбе.

Пошто ствар тако стоји, — да је боље кад се жито пожње у сасвим недозрелом стању, не би згорега било, да наши земљоделци опробају ово што наведосмо, т. ј. да пожњу два једнака парчета њиве у разно доба зрелости. У напред смо уверени, да ће се похвалити, да је резултат био различан, и да је на оном парчету, са кога је раније пожњео, већи и бољи доходак. Опробајмо ради уверења, па се не нећемо преварити.

Изложивши овако укратко, кад треба одпочети жетву, ненаводећи бројеве, добивене приликом чињених опита, но само резултате, — сад ћемо прећи да говоримо о другом питању, када је треба извршити.

И овде нам долази у обзир време оних дана, кад жетва пада. Кад наступе облачни и кишни дани свакојако није повољно, и у том случају, а у корист оног горњег навода, — да је боље жњети жито кад није презрело — увек је боље мало раније него ли позније предузети. Сем тога, од такве погоде можемо бити грдно оштећени: или да кишно време наступи, као што је неретки случај, те непо-

жњевено жито омлати и сравни са земљом; или, ако је пожњевено, па га ради задовољења нашег хрђавог убеђења, остављамо да у деветинама или крстинама лежи подуже време на њиви, те се услед овог немилог појава, сасвим упропастимо.

У осталом, ако влажна погода наступи, а ми жетву нисмо предузимали, онда је боље, да жито стоји на влâту, а не пожњевено на земљи, да га киша увати.

По, кад се зна, да су Јунске и Јулске, па и Августа месеца кише кратке а плаховите, онда је најбоље да се са жетвом пожуримо, те да не дочекамо оне губитке, које могу да нас скупо коштају.

Услед таквог случаја, чекајући с једне стране, да се земља исуши, а с друге и зрно, наилазимо на сметњу, а на име ту, што зрно и презри и склоно да опада, а земља се још није исушила, — најбоље је да се жање у јутру или по месечини, како би мање губитака било.

Што се тиче оруђа, којима ћемо се служити при жетви, могу нам бити на распложењу: срп, коса а и машине. По како код нас косећих машина нема, то о њима нећемо за сада ни говорити, но ћемо да обратимо пажњу на срп и косу, као два оруђа најчешће употребљивија у маси наших пољопривредника.

Срп као што нам је познато, у далеко је већој употреби, но коса, у место што би требало, да ова буде употребљивија од српа. Додуше не може се ни српу порицати важност, као на прилику у овим случајевима: кад је жито презрело; кад нема вештих косача за жито; кад је неравна њива, кад је коровљива; кад је жито било од ветра било од кише тако ређи сасвим оборено на земљу, тако, да се не може никако са косом радити. Али у случајевима, кад је њива равна, чиста од корова и камења, кад има вештих косача, кад се имамо бојати ружног времена, а имамо доста посла, е онда ту је за осуду, што се употреба српа претпоставља коси. Ваља дакле узети и то у обзир, да кад се жито пожње у оно доба, које ми препоручујемо, коса је од неоцењене користи; јер смо у стању да свршимо пре жетву; у стању смо, да дочекамо нашу муку и зараду што пре у амбару или да је осигурамо тако, да можемо рећи слободно ону изреку: „да није више жито у божјим рукама.“

Код наших пољопривредника има примера, да се служе са косом и то обичном. Боље је са наслоном, јер врши свој посао како треба, т. ј. не растура одсечене влâтове, но слаже лепо, то се може брзо и без муке да праве снопови.

Ми би смо се јако задовољили, кад би се место српа употребила коса, којом се брже ради.

* * *

Настаје сада *вршидба*. Ова се радња извршује као што нам је познато, или коњима или воловима, или млаћењем или, најзад, и машинама — вршалицама.

Не би имало шта да се приметим нашим пољопривредницима што употребљују или волове или коње; али би имали само толико да кажемо, да сразмерно броју и јачини употребљених коња насађују вршај. Није право и човечно, да се при насађивању вршаја не гледа на јачину стоке, но се насађује онолики грдни број снопова — који број не можемо тачно да наведемо, јер је различан које према величини снопова, према обичају, које опет према природи самог места на коме је гувно направљено, — па да се после силом бича или батине удара и туче, да јури по вршају.

Овим нашим хрђавим поступком, колико смо за осуду што се тиче стоке, толико још више радимо на штету нашу, јер жито не може добро из плеве да се истресе; а друго што одуговлачимо радњу, јер морамо више пута превртати, но што би иначе то требало.

Што се тиче вршалица или машина, препоручили би ону што је покрће сточна снага. Ове су доста добре, прилагодне и практичне за наше прилике. Удружењем, врло би практично било, да се такве машине набаве код нас.[1])

Оне пак ручне не би световали, јер с једне стране не измлате сламу како треба, те зрна заостану у плеви, а с друге су и доста непрактичне, јер се сувише тешко с њима ради, пошто је покретач при таквој машини сам човек, а не као код горе наведене — стока.

Уз вршидбу долази и вејање жита. Код нас се махом служе за ту цељ ветром. Но има крајева, као на пр. Стиг, Поморавље и други, где вејалице или ветрењаче замењују ветар. Ова справа врло је практична, не толико с тога, што чисто зрно издвоји на страну, колико што не морамо да очекујемо на ветар, па да се вејање предузме. А од какве је штете то оклевање и очекивање на ветар, знамо врло добро, јер је доста пута затекла киша неовејано жито на вршају где покисне. Овако пак, имајући ветрењачу, не морамо да очекујемо на ветар, но гомилу жита после вршитбе преносимо или под стрију ако је неповољно време, или одма са вршаја на вејалицу преносимо, и ту ветрењамо. Нужно би било, да наши земљоделци обрате пажњу на ову справу — ветрењачу,

[1]) Више о овоме може се читати у Јануарској и Јунској свесци „Тежака“ од прошле године. **Уреди.**

која врши врло добро своју улогу, помаже нам доста у раду и помоћу не добијемо већу корист но од ветра, који нас својом неизвесношћу може да упропасти.

Нека је топло препоручена ветрењача пољопривредницима и у оним крајевима, где је нема, те да је и оне набаве, како би се осигурали с једне стране од могуће неповољне непогоде, а с друге добијали чистије зрно, за продају и сејидбу.

Светислав.

СУШЕЊЕ ШЉИВА И НОВА СУШНИЦА

Има већ приличан број година како се шљива код нас не употребљује само зе јело као свеже воће и за пециво ракије, него се поред тога поглавито употребљава за сушење. По тек од десетак година на овамо, узело је сушење тако велики размер да је сваком нашем сељаку у крајевима где шљива успева, сушење постала најглавнија па бог ме и најблагодарнија радња. У неким окрузима наше отачбине нема сељака, који је без шљивака и многи и без неколико леса сушница.

Кад се запитамо: од куда долази и како је ушла у наш свет тако велика воља за сушењем шљива, не ће нам требати много времена да размишљамо па да сами себи дамо одговора: да се је сушење шљива у тако великом размеру одомаћило код нас зато, што је то један од најлукративнијих послова, јер са мало труда а још мање издатака долази се до врло велике хасне. Нека сваки метне руку на срце па нека онда каже, — није ли тако. Свак зна са како се мало труда долази до добрих шљивака, а зна и то, да и сушење и ако је мало трудније посао, опет не кошта бог зна шта.

Разуме се да је поред тога морао још један услов да предходи да сушење узме тако велики размер. Тај услов је: велика тражња сувих шљива. Сваки ће лако разумети да, кад тога не би било, не би ни сушење узимало толико маха, јер чим је тражња мања од производње, наступа смањивање цене. То смањивање цене због слабе тражње а велике производње може да иде тако далеко, да се сушење, при свем том што се до сирових шљива долази скоро — што по реч — „даре", више не исплаћује, јер добитак на шљивама у таком једном случају може да буде далеко мањи од чисте добити, која се може за исто време а можда са толико исто труда заслужити на другом ком производу. Чим дакле тражња постане мања, постаје

кроз кратко време и производња мања; или другим речима: производња зависи од тражње.

Производња зависи дакле од тражње; а сад да видимо — од чега зависи тражња, кад може она у нас да буде што већа. Као год што се производња управља по тражњи, тако се тражња управља по потрошњи. Производња — произвођачи у овом случају ми смо, тражњу представљају наши и страни трговци, а потрошњу оне земље, у којима се наша шљива троши, т. ј. Немачка а највише Америка. Кад би ми као произвођачи мање зависили непосредно од тражње а посредно од потрошње? То би било прво, ако би потрошња сувих шљива у земљама које су наши потрошачи не само остала стална, него кад би се још повећала, а то ће бити ако шљиву у тим земљама као јело не замени друга која сорта сувога воћа; и друго, ако добрим радом, којим се долази до добре робе и њој одговарајућом ценом будемо кадри не само да се с успехом такмачимо са нашим конкурентима: Француском, Босном, Ческом и Мађарском у земљама које већ троше наше шљиве, него, подржавајући француску шљиву која нам највише смета, да тражимо и нађемо начина да са нашом шљивом продремо и у оне земље, које су досад биле искључиви потрошачи француске шљиве, т. ј. у Русију Енглеску, Белгију и т. д. На тај би начин дакле ми као произвођачи постали сигурнији, наш би се број потрошача умножио скоро са још један пут. те у таквом случају не би могло никад да наступи у тако великој мери оно, што ће наступити и ове године, — то јест чим шљива не само код нас него и по другим земљама, које шљиве производе, добро роди, одма наступа нека запушљивост, сваки осети да има шљива више него што треба, па шта друго да се ради него — дај, обарај цену. Кад би ми успели да и горе побројане земље добијемо за потрошаче онда тако скоро лудо обарање и дизање цене просто не би могло бити, него би цена више мање остајала на једној висини.

Из свега овога излази, да је главно доћи до начина да се не производи којекакво ђубре, које носи само име „сува шљива" него заиста *добра, здрава, чиста, одабрана и добро осушена шљива.* Многи ће казати да то није код нас свуда и увек могуће и т. д.; али остављајући на то одговор за после, да видимо како се код нас шљива сад бере и суши.

Односно питања кад је шљива зрела и за сушење добра, постоје више разних мишљења; али обично се код нас држи да је шљива зрела, кад или сама, или млаћењем и трешењем опадне. А да при такоме раду опадају и шљиве незреле и презреле то се не да оспорити. Шта бива са тако омлаћеним шљивама? — Оне се

без икаква одабирања трпају у корпе, на велике гомиле — камаре и ако се сушнице налазе на близо, онда се са тих гомила трпају на лесе како кад, некад одма а понекад остају по неколико дана у тако дебелим слојевима. То бива кад су сушнице уз саме шљиваке; налазе ли се сушнице на сат два места, то онда шљиве морају да издрже још једно „мучење", т. ј. оне се трпају у колске „канате" да се на тај начин пренесу до сушницâ. Лако је замислити, шта кроз то „путешествије" шљива бива. — Доњи слој притискиван горњим т. ј. тежином његовом и труцкањем, прелази у тако стање, да је способнији за пениво ракије него за сушење. Али ко пита за то, канате се испразне сасвим и шљиве онако испуцале, измељане, мећу се на лесе ако их има празних, или ако има разних шљива, онда се новодонешене трпају опет у гомиле да тако чекају на „ред." Обично се те гомиле налазе на какој чистини пред сушницама, дакле под ведрим небом. Сад, кад удари по нека кишица те тако лепо смештене шљиве „ороси", па кад затим понова сунце огреје те се и покисле шљиве мало осунчају, постају оне „способне" за сушење. Са тих гомила мећу се оне, најчешће без икаква одабирања, здраве, испуцале, мељаве, зреле, зелене, крупне ситне — све заједно, на лесе. Кад су лесе готове, увлаче у сушницу. У сушници је топлота доста висока, на њојзи (сушници) нема никакви отвора, који би дозвољавили промену ваздуха. Топлотом почну шљиве да се греју То загревање због високе температуре — топлоте — у сушници бива нагло тако, да се вода у шљиви претвара брзо у пару. Пара тражи већег простора — она хоће да се шири. Ширење паре не знани за какве препоне. — Опница — љуспа — кожица шљивина, која се донекле опире, мора напору да попусти, она прсне и пара из шљиве кроз тај отвор почиње излазити. Том врућом паром напуни се цео унутрашњи простор сушнице и како нема никаква отвора, кроз који би она одишла, постаје све врелија и гушћа. Једино одилажење те густе паре бива при отварању затварача и кроз пукотине „дизмета." У таком простору са таким ваздухом „суше" се шљиве. Ако сте близу сушнице, ако наслоните уво на „дизме", чућете како шљиве унутра клобоћу, баш као кад вода кључа. Отворите ли кључаницу — затварач, видићете да шљиве кључају и цуре; а да збиља цуре и да из шљива исцури скоро трећина од оних материја, које шљива осим воде садржи, уверићете се, ако се нађете код сушнице у оно време кад се са „ражњева" и темена пећи скида, уклања, да је то исцурела полу сагорела маса, тако звани „пекмез." Није дакле никако чудо кад после оваког сушења на шљиви не остане ништа друго до кошчице и опнице са мало меса

што се задржало на кошчици. Осим тога на једној леси нису никад све шљиве једнако осушене, него има и недосушених или боље рећи сагорелих — т. з. „пурака.“ Разуме се по себи да то другчије не може ни бити, јер у оном „каламбуру“ од шљива мутих на лесу има, као што видесмо, и зрелих и зелених и т. д., — а не дозрела шљива никад се не може подједнако са зрелом сушити; него док једна није ни издалека готова, сува, друга — недозрела — претворила се већ у „пурак“.

Да би избегли „пурке“, и уопште, да би се отресли непрестанога замерања од стране наших и страних трговаца: да су шљиве пресушене, неки од шпекуланата који шљиве суше „довили“ су се, те су прошле године остављали шљиве „меснатије“, т. ј. ни су пустили да шљиве исцуре онолико као обично, него су их онако полусуве вадили на поље. Колико су тиме успели биће млогима познато, јер ће се сетити оне грађе која се беше прошле године дигла у Београду услед извештаја из Пеште да су, наше шљиве „болесне.“ Шта је у ствари било? — Те тако „меснате“ шљиве због приличне количине воде, која се је задржала у њима, нису се могле „држати“ као обичне умерено сушене шљиве, него су особито због топлог времена, почела да се развијају разна врења и трулеж. Дакле цељ није постигнута; јер шљиве су до душе остале меснате, теже, али нису могле да се држе. Из тога излази кад се хоће, да се шљива добро држи, мора опет да се осуши тако да остане само кожица и кошчица са нешто мало меса. Но то важи само код наших сушница зато, што се сушење не може по потреби удешавати. Код других сушница бољега склопа, шљива може да остане пунија, меснатија, тежа, па опет да је сува и да се држи. Како то? — питаће млоги. Тако и зато, што се у тим сушницама шљиви сушењем истерује *само вода*, она не пуца и не цури а код наше сушнице, шљива сушењем *губи осим воде сразмерно скоро у истој мери и од материја које сачињавају месо у шљиве.* Дакле у првом случају шљива губи само воду, оно што *треба* да изгуби, а у другом губи *и оно* што би требало у њој да *остане.*

Из свега ова излази, да код оваког сушења и рада при сушењу, како га сад изложисмо, и није могуће доћи до боље робе, па баш кад би се и више пажње и воље за то употребило.

Даље, из овога се види, да ми за сад просто нисмо способни да са нашим шљивама, не само задобијемо нове пијаце, нове потрошаче, него, једва ли ћемо успети да останемо лиферанти оним потрошачима у оној мери, које смо до сад имали, особито, да повторимо још једаред, у годинама кад род свуда добро понесе.

Да ми због те наше неспремности много у сваком погледу нарочито с материјалне стране и као појединци и као држава губимо, доказаћемо доцније једном нарочитим рачуном.

Па лепо, рећи ће многи. — па шта би требало да радимо, те да се почнемо приближавати а доцније и да постигнемо циљ, која би се састојала у овоме: да дођемо до лакшег јевтинијег и бољег рада, тиме до боље робе, а и добром робом да одржимо и проширимо круг наших потрошача, — да постанемо независнији и да тако дођемо до роби одговарајућих више мање сталних цена.?

Хајде сад да видимо шта ваља да радимо. Пре свега нужно је да познамо оне којима хоћемо да будемо произвођачи, лиферанти. Нужно је да знамо шта и какву робу траже, па према томе да удешавамо наш рад.

Напред смо видели, да су наши садањи главни потрошачи Американци и Немци, а могли би нам потрошачи постати Руси, Енглези, Белгијанци и др. Шта, какву робу они хоће? За Американце и Немце знамо да траже добру, чисту и појевтину робу т. ј. они су готово задовољни са овим што им сад дајемо, само да су шљиве мало меснатије и чистије рађене. Ови други. — Руси, Енглези они хоће добро да плате, али зато и траже бирану, добро осушену, крупну, тешку, меснату робу.

Кад смо то дознали да се запитамо: имамо ли ми материјала од кога ћемо израђивати робу онаку, каква се тражи; — је ли наша шљива, као род, плод, довољно добра и способна да од ње можемо градити квалитете какви нам затребају ?? Одговор нам је ово: да је наша шљива за обичне квалитете свуда довољно добра а у многим крајевима врло добра, и за производњу бољих квалитета улесна. Досадањи лоши квалитет наших сувих шљива није резултат рђаве шљиве по самој природи њеној, него највише рђавога рада.

Кад сад знамо шта треба да производимо и какав материјал имамо, да видимо како би било могуће и да радимо.

У првој линији све радове од почетка брања шљиве па до сушења, онако како смо их досад извршивали, треба да заменимо другим бољим, правилнијим и често пута лакшим. Који су то радови и како их ваља извршивати, о томе ћемо говорити идућом приликом у нарочитом чланку.

Главна радња, којом ћемо моћи циљ постићи, то је само *сушење. А правилно, добро и сразмерно јевтино сушење, може се постићи само добром сушницом.* Да наша сушница није способна да; њоме постигнемо ту главну циљ, то смо видели, јер она *није добра*

зашто, и то смо у главном казали. *Дакле главно је у целој овој ствари да нашу за добро сушење неудесну сушницу заменимо добром, удесном.*

Сад да видимо шта све мора да има и каква мора да буде једна сушница, па да се може назвати са основом добра; а да то сазнамо, треба да будемо на чисто с питањем: шта је задатак сушнице, и шта је циљ сушења.

Сушењу је у овом случају циљ да се шљиви топлотом одузму они њени састојци, због којих се она као сирова брзо квари, дакле да се одузимањем тих састојака она конзервира — оспособи за дуже чување.

То је циљ сушењу; а какав је процес само сушење, лако ћемо увидети кад бацимо поглед на хемијски састав шљиве (сирове, свеже).

Кад целину шљиве замислимо састављену из 100 делова онда, као што се то хемијским испитивањем — анализом — дознало, тих 100 делова шљиве састављају:

1·99	делова	шећера
1·27	„	киселине (хидрат јабучне киселине)
0·41	„	протеински материја
2·31	„	раствор. пектина, гуме, боје, масти
0·49	„	пепела
4·19	„	кошчице
0·59	„	опнице (кожице, љуспе) и целулозе
88·75	„	воде

Из тога се види, да у шљиви има највише воде и то 7·97 пута више но свију осталих делова. Како смо ову анализу унели једино зато да покажемо однос воде, као главног састојка сирове шљиве према скупу осталих делова, то не можемо а није ни потребно да говоримо о природи појединих материја које видимо у горњој анолизи као састојке шљиве и који ће млогим и по самом имену бити непознате, но велимо да је сушење скуп физичких и хемијских процеса — промена, који се у главном свршују тиме да шљива изуби велики део воде, а остали се делови кроз то концетришу. Вода је дакле онај састојак на чији рачун сушење бива. Остали састојци по количини, и ако у неколико промењени, остају или бар треба да остају исти.

Пошто сад знамо и шта је сушење и шта је циљ сушењу, није тешко да саставимо услове за добру сушницу.

Тако добра сушница мора:

1. да суши у горњем смислу, т. ј. да тежину шљиве смањује једино одузимањем воде а никако и осталих делова, или другим речима: шљива у њој сушена не сме да цури;

2. да ју је лако подигнути и да не тражи много простора;

3. да не троши много горива и да је удешена тако, да се може грејати свачим, што се у опште као гориво употребљава;

4. да за рад не потребује млого радне снаге и да је рад лак, прост и брз;

5. да није никако изложена пожару и да се дâ лако чистити и

6. да у сразмери према раду није скупа.

Сушницâ има може се рећи доста, по разним начинима склопљених, за сушење веће и мање количине воћа — шљива; али добрих сушница које више мање одговарају пред наведеним условима има врло мало. Свака од њих има својих добрих страна, али те добре стране губе се у неколико или сасвим према рђавим. Тако и. пр. и наша обична сушница има једну добру страну која пада јако у очи, јаче но код свију остали сушница. Та добро страна је њена релативна — привидна — јевтиноћа, — даје се са мало трошка подићи. Али шта ћемо, кад ту добру страну њену заклањају хрђаве и то тако да се она чисто и не примећује. Што год већма одговара једна сушница ма кога система — условима, које смо напред изложили, у толико је она боља.

Како смо ми у индустриском погледу слабо развијени, како при свем том што у тако грдним масама шљиве сушимо не имасмо никаквих својих покушаја, поправака и изуметка на том пољу, то нам сад не остаје ништа друго него да видимо, изучимо, шта су други страни привредници у томе као за најбоље признали и да ли би се те њихове справе — сушнице дале и код нас корисно употребити. Разуме се да се ту треба обзирати на то, да ли се радња тамо, одакле би ми сушницу копирали, у главном свршава на исти начин или приближно као и у нас. Кад то питање проучимо, видећемо да су нам Французи у томе, и ако од нас далеко бољи, опет најближи. Дакле најприродније је да гледамо да се користимо њиховим искуством, оним што и они држе да је добро.

На захтев неких лица а и иницијативом самога министарства за народну привреду, пређе министарства финансије, добављени су разни цртежи и модели неколиких француских сушница. Од свију тих, по моме мишљењу, коме су се придружили и остале у овом питању меродавне личности, највећу пажњу заслужује, јер највише одговара постављеним условима, *Исартијева сушница*. То мишљење, после пробе у Аранђеловцу дели и министарство народне при-

вреде. Једина мана, и то привидна мана — која је и мене у први мах на странпутицу завела — те сушнишнице лежи у њеној скупоћи, она је (привидно) скупа.

Како је желити да се ова сушница што већма по нашим шљиварским крајевима распростре и одомаћи, а да би наш свет, кога се ово тиче, на ширење ове сушнице што већма подсрекао, нека ми се допусти да овде о тој сушници коју више кажем.

Добре стране сушнице ове јесу:

1. Употребљива је за сељака који сам шљиве суши исто тако као и за шпекуланта који сирове шљиве од сељака купује, па их у већој количини суши.

2. Она се даје подићи свуда: под кровом као и на пољу под ведрим небом.

3. Кад се једном направи, зато што је сва од цигље и гвожђа, не подлежи за дуг низ година никаквој поправци, она је тако рећи вечита;

4 Није изложена никаквој опасности да ће изгорети, једно због темељне направе а друго и с стога што је начин загревања такав да не суши непосредна јара и пламен из пећи, него спроведен топао ваздух. С тога одпада она зебња, коју код обичне наше сушнице имамо, да нам она сваког тренутка може изгорети;

5. Она не треба ни половину оне радне снаге која је код наше обичне сушнице за исту количину шљива потребна.

6. За 24 час. потроши ова сушница једва 150 килограма (120 ока) дрва.

7. Горење и сушење због добре направе, не зависи у овој сушници ни најмањи од времена. Она суши исто тако добро и троши толико исто горива по рђавом ветровитом времену, као и по лепом.

8. Код ове сушнице да се као гориво употребити све, што се у опште као гориво употребити може.

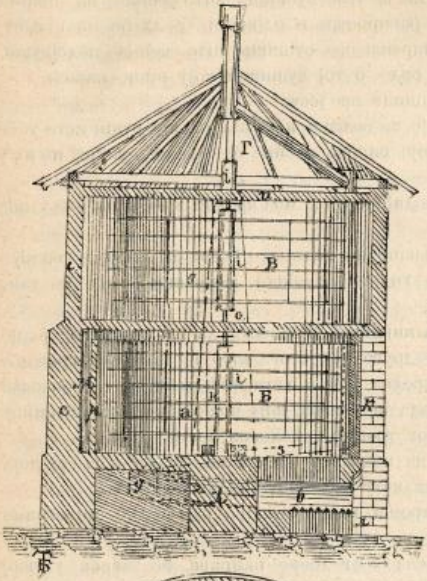
9. Од 100 килограма или ока сирових, добија се сушењем у овој сушници 36—39 килограма или ока сувих шљива, или 36—39%.

10. Цела сушница као справа тако је проста, да њоме могу управљати и у њој сушити исти они радници, који суше на нашој обичној, и то много лепше и лакше

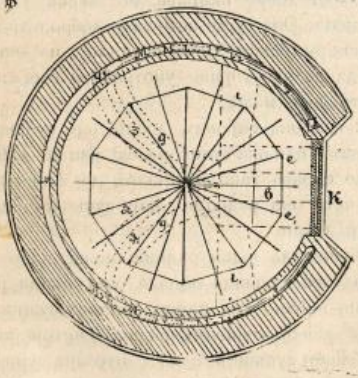
11. Лесе су толико велике да један радник може лако са једном владати, те с тога код ове сушнице одпада онај тешки рад вађења и увлачења леса, који виђамо код наших обичних сушница.

12. Каквоћа (квалитет) у њој осушених шљива много је боља од шљива сушених у нашој обичној сушници, с тога, што при сушењу не цуре те остају пуне, меснате и међ њима нема ни пареница ни пурака.

Хрђава страна ове сушнице била би, као што рекох, њена скупоћа; па на то ћемо после понова доћи, а сад да се потрудимо да пропратимо с пажњом опис сушнице.



(Слика 1.)



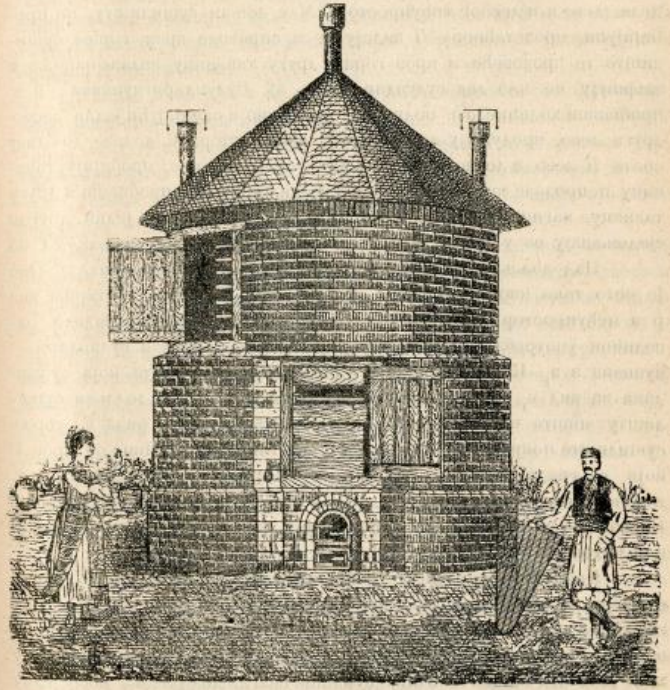
(Слика 2.)

Сушница ова има округао облик. Њена је основица круг са пречником преко 3 метра — нешто више од 4 корака. Висина њена од пода па да горње таванице износи исто тако — јаче од 3 метра (од прилике два човечија боја). Озидана је од цигље а остали су јој делови од гвожђа и дрвета. Она се дели на 4 главна дела који њену целину сачињавају на: део доњи, средњи, горњи и кров.

У доњем делу — „доклу" *А* налази се пећ *в* (сл. 1 и 2). Она је намештена у простору са четвороугалном основицом *е е*, који се може упоредити са каквим малим собичком.

Из тога собичка излазе и на четири се стране гранају ходници, спроводници топлога ваздуха *г г*, *д д*. Из пећи излазе и кроз ходнике *д д*, пролазе постепено се ди-

жући сулундари — чункови *з з*, који имају за задатак да из сушнице дим одводе. Други део је т. з. доње — главно — сушилиште *Б* (слика 1). То је затворен округао простор, опасан са два зида: зидом спољашњим *С* и зидом унутрашњим, тањим *р* (слика 1.). На одговарајућој висини на спољашњем зиду *С* почива таваница *п.*, која дели доње сушилиште од горњег. Зид *р* (унутрашњи, тањи) налази се на извесном остојању од зида *с*, тако да између њих



СЛИКА 3

остаје међупростор *М*. Тањи зид р подиже се равноодстојно и управно од зида *С* и завршује се са једним педљом (15 самтиметара) ниже од таванице те између његове горње ивице и и таванице свуда у наоколо остаје отвор горње ширине (15 сантиметара). Ходници, које смо у „цоклу" описали иду до међупростора

M и ту сваки у свом правцу у њ утиче тако, да је међупростор *M* у непрестаној и непосредној вези са ходницима г г, д д, и са собичком е е', у коме је пећ. За спољни зид *C* а управо над вратима пећи, утврђена су врата доњег сушилишта *K*. Лево и десно од врата а на пречнику равноостојно са вратима, и то на равници „цокла", налазе се отвори *Ь Ь'* одводника употребљеног топлог ваздуха ј ј. Нарочитим затварачима могу се ти отвори по потреби затварати отварати. Одводници ј ј, граде се преграђивањем једног дела (лево и и десно) међупростора *M* у доњем сушилишту, па пробијајући кроз тавницу *П* зидају се и спроводе кроз горње сушилиште те пролазећи и кроз горњу другу таваницу излазе наполе и завршују се као два сулундара (сл. 3). Сулундари-чункови, з з, прошавши ходнике *д д*, подижући се лагано и савијајући један десно други лево, продужују се кривином међупростора *M*, долазе до близу врата *K* лево и десно, па одатле иду управо навише, пробијају таваницу .п. пролазе кроз друго, горње сушилиште, па пробивши и другу тавницу, нагињу на ниже, те приближавајући се тако један другом сједињавају се у крову и излазе више крова као димњак (сл. 3.)

Над доњим главним сушилиштем је *горње сушилиште В*. Оно је исто тако као и доње по облику, само што нема унутарњи зид р и међупростор *M*. Кроз њега пролазе, као што смо видели, одводници употребљеног топлог ваздуха ј. $ј_1$ а такође и суландари — чункови з $з_1$. Као и доње, има и ово сушилиште врата која су узидана за зид $с_1$, тако да ова горња оним вратима на доњем сушилишту ништа не сметају. На одговарајућој висини зида $С_1$ горње сушилиште покрива друга таваница *П*. Више те таванице је кров *Г* који се гради једино у случају ако се сушница подиже на пољу, под ведрим небом, дакле онда кад треба да се чува од времена. Налази ли се сушница у каквој стаји, вајату, онда кров сушници није потребан.

Просторе сушилишта *Б* и *В* испуњавају стожери а и б. Ти стостожери су такође округли изгледају као какво вретено. Они су од гвожђа и служе за то да се на њима намештају лесе. Они су управо оно што су ражњеви код наше сушнице; разликују се од њих у томе што код наших обичних сушница свагда два ражња носе једну лесу, а сваки од ова два стожера прима на се и носи по 60 мали леса. Видели смо да свако сушилиште има само по једна врата која су толико велика да се кроз њих може са свих 6 редова увући и извући леса. Стожери имају 6 реди, у сваком реду места за 10 леса, свега дакле 60. Кад би стожери били непокретни, онда би према сваком од тих 10 места морала бити по једна врата за извла-

чење и увлачење леса, или другим речима: уместо зида C и C_1 била би свуда унаоколо врата. Како то не би било могуће извршити због унутрашњег зида p у доњем сушилишту $Б$ то су стожери направљени тако, да се на осовинама њиховим H и O окреће и лево и десно тако, да свако место за лесу дође према вратима. С тим је постигнуто, да се сви 60 леса једног стожера могу увући и извући кроз једна врата.

Како је основица стожера кружна површина и како се осовина њихова (стожера) налази у средишту тога круга, то свако од оних 10 места једног стожаревог реда, представља један кружни исечак, један троугао.

Пошто леса треба на тим троуглима да почива то и њен облик, њена површина преставља један троугао.

Лесе су од жице исплетене, са гвозденим или дрвеним ћерчивом (оквиром). Да жица не би лако хватала рђу, калајисана је.

Слика 1 преставља уздужни, управни; сл. 2. попречни пресек, а сл. 3 показује спољни изглед сушнице.

Загревање и сушење у доњем сушилишту бива на следећи начин: Собичак $e\,e$, у коме је гвоздена пећ $в$ пуни се топлим ваздухом, који се грејањем пећи производи. За одржање ватре у пећи, потребан хладан ваздух улази кроз отворе $л\,л$, (сл. 2 и 3), који се налазе лево и десно од вратанца за пепео, па ушавши у собичак $e\,e$, продире кроз решетку у пећ и потпомаже горење. Сув топал ваздух из собичка $e\,e_1$ као лакши од хладног долази у кретање и делећи се на четири стране испуњава ходнике $г\,г_1$ $д\,д_1$ долази до међупростора M, пење се на више док не доспе до таванице На томе путу он је већ у неколико постао хладнији, него што је био кад је пошао из собичка $e\,e_1$. И ако је мало хладнији постао, он би као још непрестано лакши од хладног продужио опет на више да га у томе не спречава таваница. Он би се ту испод таванице разредио и остао тако дуго, докле год се не би охладио, те као тежи почео да пада на ниже и да се изједначује са ваздухом који се затекао у доњем сушилишту. Али како из собичка $e\,e$, непрестано за оним првим и то истим путем, следују нове и нове партије топлог ваздуха, од којих је (партија свака доцнија у неколико топлија а као топлија и лакша: то онај топао ваздух, који је први до испод саме таванице приспео, нема времена да онде остане и да се хлади, него, потискаван новим топлијим уступа њему своје место, а сам се спушта на ниже пролазећи кроз свих 6 редова леса на стожару, те скупљајући са шљива пару, долази до равнице „цокла". Као што смо из описа видели на равници „цокла" налази се два отвора $л\,л_1$ један према другом. Тај тако

паром засићени, прилично охладнели, тако рећи „уморени" ваздух не може ни ту на том „цокловом" поду — равници да остане, јер га испред себе тера онај што је више њега, он је принуђен да уђе кроз отворе $л л_1$ у одводнике $i i_1$ и ту и ако паром засићен, опет од хладног спољашњег ваздуха у неколико лакши, да се пење и да кроз сулундаре (слика 3.) изађе на поље и да га у спољашњем ваздуху не стане, да се у њему разреди. То исто бива и са оним топлим ваздухом, што је одма иза њега пошао и прошао описани пут и са оним који је иза овога био и т. д. Дакле као што се види, то је једна струја, обнављање топлог сувог ваздуха, која све дотле бива, догод пећ *в* топал ваздух производи и докле су отвори — уста одводника, паром засићеног ваздуха $л л_1$ отворена. Та ће струја бити јача што је већа топлота, и што су отвори $л л_1$ више отворени; а престаје кад се они (отвори) затворе.

Овде видимо да сушење бива *непрестаним обнављањем топлог сувог ваздуха* и да топлота не дејствује *одоздо на више*, *него одозго на ниже*, што и јесте главни узрок скоро подједнакој топлоти на свима висинама сушилишта.

Овим начином спровођења топлог ваздуха управо се и карактерише систем ове сушнице, и тиме је тако рећи одељује од осталих система сушница.

Горње сушилиште загрева се зрачењем топлоте из доњег сушилишта кроз таваницу *a*, сулундарима — чунковима за одвођење дима и у неколико одводницима паром засићеног, употребљеног ваздуха. Топлота у овом сушилишту не може да буде јака, највише 50°C.

При сушењу, шљиве долазе прво у ово горње сушилиште, ту изгубе ону осетљивост те не могу пуцати, ту се смежурају, провену, па после неког времена спуштају се у доње сушилиште и тек ту настаје прави процес сушења. Сушење у овој сушници траје од прилике као и у нашој обичној 20—24 часова.

Оволико у овој сушници, њеном склопу и раду. Могуће је да — ја опис, ја слика, неће на неким местима бити довољно јасна. Зато употребљујем ову прилику и напомињем, да ћу с драге воље сваком ко се стварно са ову сушницу интересовао буде и ко се односно тога на мене обрати, било писмом, или лично, давати уколико год могнем јасна обавештења. Тако исто ћу сваком радо показати модел и тачне планове ове сушнице, који би год послом или иначе у Београд дошао.

*

Овака сушница са целим прибором, на месту где ко хоће подигнута и за рад удешена, кошта око две хиљаде динара (165 дук.) То

је оно што смо напред видели и казали да је она *привидно* скупа. Да видимо — зашто и како је она само „привидно" скупа.

За време сушења, осушиће овака једна сушница око 23.000 ока сирових и даће око 9000 ока сувих шљива.

Иста количина сирових шљива кад се суши на нашој обичној сушници даће највише 6900 ока сувих, дакле око 2100 ока сувих шљива мање, но ова нова сушница.

Кад се 100 ока — товар — сувих шљива рачуна само по 40 динара, то разлика у добитку само на тежини износи 21×40 . . . . . дин. 840

Да се осуши 23.000 ока — 230 товара сирових шљива треба новој сушници свега 3960 ока или једва 10 кола дрва, што рачунећи кола дрва по просечној цени од 3 дин. износи 30 дин. За ту исту количину сирових шљива треба на обичној сушници 69 кола дрва — јер као што је познато за 1 товар суви шљива треба 1 кола дрва — што чини 69×3 = 207 динара или разлике у штедњи на гориву . . . . . дин. 177

Због доброте осушених шљива, које су несравњено боље од шљива сушених на обичној сушници, с тога што су остале пуне, меснате, добиће се у цени по товару најмање 6 динара више, што такође прави разлику са 90×6 = ... дин. 450

Зна се да на обичној сушници која исту количину суши, морају бити најмање 4 одрасла раденика, који за време сушења коштају с раном заједно просечено 75 дин. дакле 4×75=300 дин. Код ове сушнице довољна су два одрасла радника или само 2×75=150 динара, или и овде разлике . . . . . дин. 150

Дакле разлика због доброг и правилног рада при сушењу и сушењем у овој сушници износи у једној години динара . . . . . дин. 1707

СВЕГА: дин. 2.324

Ова разлика чини да се сушница газди своме *скоро сасвим* још прве *године исплати*, тако да је она већ за идућу и остале тек наступајуће године оспособљена да ту суму, ту разлику, донесе као чисту добит. Поред овако велике разлике сваки онај, који у овакој

сушници сушио буде, *сигуран је да ће своју робу моћи у свако доба продати.*

Дакле из овога се рачуна види, да је ова сушница доиста само привидно скупа. Она се као што видимо још прве, најдаље друге године исплаћује; а после за читав човечији век служи она за извлачење велике користи.

Увођењем ових нових сушница, и што већим и бржим ширењем истих, доћићемо пре до *постигнућа циља*, коју смо напред истакли т. ј. — до што боље робе, што више потрошача и што сталније цене.

За објашњење тога нека послужи следећи рачун:

Прошле године — 1882. осушено је око 60.000.000 ока сирових шљива и из тих 60 милиона добивено је око 18 000.000 ока сувих које су продате по просеченој цени од 50 динара, тако, да се за 180.000 товара по 50 узело динара 9.000.000. На тих 180.000 товара било је трошка за

180.000 кола дрва просечено по 3	дин.	540.000
12.000 радника за цело време сушења по 75	„	900.000
Абање сушница и леса, штете причињене изгорелим сушницама, на товар по 2	дин.	360.000
Превлачење сирових шљива код сушница удаљених од шљивака по 0·5 динара на товар . . .	дин.	90.000
Кирија — пренос сувих шљива из унутрашњости на пограничне станице просечено по 5 дин. на товар		900.000
СВЕГА	дин.	2,790.000

Кад ове трошкове у које нису ушли трошкови око подизања, одржавања и обнављања шљивака, одбијемо од цифре узете за суве шљиве, то остаје чиста добит дин 6.210.000.

Овако је од прилике било прошле године. Ове године по добијеним извештајима има изгледа и јаког основа да се надамо, да ћемо добити у најмању руку 50% више сирових шљива но лане; дакле место 60 добићемо 90 милиона ока.

Кад тих 90 милиона ока сирових шљива осушимо, добићемо око 27.000.000 ока сувих шљива. Као што смо напред видели, чим се производња увећа, мора цена да пада. То ће бити и ове године; и ми једва ли ћемо продати наше шљиве по просеченој цени од 30 динара или за 270.000 товара добићемо 8.100.000 динара. Томе паду цене приномоћи ће још и та околност, да и од лањских шљива има још прилично непродатих партија.

На тих 8,100.000 динара, које примимо за шљиве, имаћемо трошка за

270.000 кола дрва по 3	дин.	810.000
18.000 раденика	«	1,350.000
Абање сушница и леса, штете и т. д. . . .	«	540.000
Превлачење сир. шљива	«	130.000
Кирија — пренос сувих шљива	«	1,350.000
	свега: д.	4.180.000

Кад ових 4.180.000 одбијемо од 8.100.000, које смо свега за шљиве узели, остаје 3.920.000 динара као чиста хасна.

Дакле прошле године, на *мање шљива*, мање рада, мање трошка имали смо већу и то *далеко већу хасну* него што ћемо је ове године имати, на *много више шљива*, много више рада, много више трошка и т. д.! То су последице сувишне производње.

Кад би ми већ располагали са једним повећим бројем нових сушница, онда би наш рачун и ове године испао много другчији. Ево како.

Кад би од 90,000.000 сирови шљива, које ћемо добити ове год., осушили 60,000.000 на старим сушницама, а осталих 30,000.000 на новим то би резултат таквог рада био следећи:

Од 60,000.000 сирових добили би као и 82 год. 19,000.000 ока сувих, које би продали не по 30, него, због тога што се у том случају неби осетио сувишак, по 40 динара товар и за њих узели 7.200.000 динара. Кад одбијемо трошкове који су равни оним које смо имали 82. године, онда би се показала чиста добит од динара 4,410.000. Дакле на 60.000.000 сирових шљива у овој години имали би више добити но на 90,000.000 ока. Кад би могли осталих 30 милиона да осушимо у новим сушницама то би добили 11,000.000 ока сувих, које би насигурно могли продати по 60 динара товар и за њи узели 6,600.000 динара. На ту суму имали би трошка око сушења за

20.000 кола дрва	дин.	60.000
2.400 раденика 75	«	180.000
Провлачење сирових шљива á 0·5	«	150.000
Абање сушница и леса á 0·5 на товар сувих шљива	«	55.000
Пренос — кирија до пограничних станица á 5 динара товар	«	550.000
	свега: дин.	995.000

Кад ову суму одбијемо од горњих 6.600.000 излази, да би чиста добит на ових 30.000.000 сирових шљива изнела 5.605.000 дин. Дакле на ових 30.000.000 ока сирових шљива, сушених у новим сушницама, имали би много више добити, но на оних 60.000.000 сушених на обичним сушницама.

Кад ове добити од овако распоређеног рада на нов. и старим сушницама саберемо, излази да би на овај начин у овој години имали свега хасне 10.015.000 динара. Нашли смо, да би сушењем ових 90.000000 ока сирових шљива у старим сушницама добили 3,920.000 динара чисте хасне. *Одбијемо ли ову цифру од горњих 10,015.000, то излази: да би ми тако распоређеним радом у овој години узели за наше суве шљиве 6,095.000 динара чисте хасне* **више** *но што ћемо узети, радећи по досадашњем начину.*

Из овога се јасно види, колику би корист имали, кад би усвојили овај начин и распоред сушења. Само тим путем ако пођемо, моћи ћемо постићи оно што желимо, — иначе не.

*

Министарство народне привреде, уверивши се тачно о доброти сушница описаног система, налази, да је врло корисно да се у нас што већи број тих сушница подигне. Да би томе што већма припомогло, тражило је и нашло начина да нашим пољопривредницима, који би хтели оваке сушнице подизати, олакша исплаћивање тиме што је управи фондова наредило, да за ту цељ на сигурно јемство преко реда издаје до 1000 динара на сушницу.

Како је ово нова ствар у нас, то је врло појмљиво, зашто је заинтересовани свет у овом питању према овој појави доста ладан и прима је са доста неповерења. Но како смо са питањем о доброти и корисности ове сушнице сасвим начисто, то би требало да у свима нашим шљиварским средиштима бар по неколико њих, а то ће најлакше бити добрим газдама, подигну што пре оваке сушнице. Увери ли се остала њихова околина о ваљаности њеној, онда неће никаква препорука више бити нужна, — онда ће сама ствар себе препоручивати.

Лукић.

ШТА СЕ РАДИ У ЈУЛУ

На дому. — Увезени и зденути јечам у камаре, као и крстине на пољу, осматрати. Ново као и старо жито у житницама превртати.

Код стоке. — Спрежну стоку добро хранити. Летње јагњење; јаганци се не смеду пуштати на жегу. Обићи стоку у планини; па по могућству и на-

чинити заклоне од рђавог времена. Извидити у бачији, да се не троши одвише млека, сира и кајмака.

Код пчела. — Слабе пародјеве ујединити. Пренашаве кошница у згодније пределе за пчеле. Овог месеца пчеле убијају трутове; ваља им у томе помоћи.

На њиви и ливади. — Жетва јечма ражи, пшенице, сочива. Вршидба. Заоравање стрњике. Окопавање и загртање кукуруза и кромпира. Косидба детелине, што је остављена ради семена. Вађење раних кромпира. Чупање конопља и лана. — Косидба ливада. Наводњавање.

У винограду. — Други прашак. Промотрити по винограду да нема сумњивих филоксеричних места. Накнадно везивање. Сумпорење.

У воћњаку и врту. — Рано воће сазрева; подупирање тешких грана. У врту се праши, окопава и разређује, где је потребе. Сазрело семење скупљати. Јесење површе расађује се.

На дуваништу. — Скрњивање и вилизање. Прегледати по њиви, да ли који струк није на земљу пао.

Метиљ.

Код нас је сасвим обична ствар видети метиљаву овцу. За цело је врло мало оних, који нису видели на црној овчијој цигерици, кад се из овце извади, неке шуњкасте, с палца дугачке, а с $^3/_4$ палаца широке листиће, који гмижу; — то је „метиљ.“ Познато нам је из искуства, да се најчешће ометиљају оне овце које пасу по мочарним ливадама и пашњацима, из чега се може с поузданошћу закључити, да су метиљ с траве добиле. Ово мишљење поткрепљује се јако тиме, што овце храњене и гајене у кошарама (као што се на млого места ван наше земље ради) немају метиља. Зоологија нам у овом погледу износи врло занимљиве податке. Сићушна јајца метиља, вели она, налазимо у води. Из њих се излегу врле ситне животињице, које се голим оком једва виде. Те се животињице разместе по разним воденим пужевима, туна се одпочну знатно размножавати и одатле прелазити на водене инсекте, раке мужеве или траву. У њих се уврте и као да се и завију. Ако поједе каква развијенија животиња (овца, птица и жаба....) коју од тих животињица или биљака, на којој се метиљ увио, излећиће се у њој из те метиљеве чаурице метиљ.

Према овоме, а кад се узме у обзир и то, да се овце у мочарној години више метиљају него на сушној, онда је врло јасно, да

овце добијају метиљ само у пашњи по мочарним ливадама и пашњацима, као што је и казано.

Да се метиљ, који уз залогај дође у желудац, после неког времена пресели из желуца у жуч, а из жучи у црну цигерицу и да се у црној цигерици пїта самом црном цигерицом, то је ствар позната многима.

Метиљавим овцама избушана је сва црна цигерица, због чега обично добијају болест, налик на водену, од које лисавају.

На жалост, против метиља ни до данас није још пронађен радикалан лек, зато нам је врло нужно, да својски пазимо на то, да се метиљ никојим путем не докопа овце, а то ћемо постићи једино тако, ако овце не изгонимо на пашу у мочарне ливаде и пашњаке; ако их не изгонимо на пашу ни по киши или дебелој роси, и ако их не појимо по барама и каљугама. Дакле чувајмо овце од свега тога, па нам неће ни требати лека против метиља, јер нам овце неће бити метиљаве.

Брљ.

Ако отворимо главу брљиве овце, наћи ћемо у њој меур величине ораха, а по некад и млого већи, напуњен некаквом течношћу. Посматрамо ли га пажљивије, а нарочито са увеличавајућим стаклетом — лупом — видећемо на њему сићушне главице, које потпуно личе на главице глисте пантљичаре, која живи у свињама. Кад би тај меур дали псу да га поједе, добиће од њега пантљичару као што је доказано млогим чињеним опитима. На тај се начин дошло до уверења, да брљ није ништа друго, до варијетет (одлика) пантљичаре.

Можда ће неком бити чудно, што брљива овца лупа главом тамо амо. Неко ће можда помислити да је брљ уједа па зато. Није зато. Вода у поменутом меуру притискује својом природном тежином на мозак. То притискавање заболе овцу и она, да би отклонила тај бол, нагне главу на противну страну, вода у меуру пође на исту страну и удари о њу. То овцу заболе још више. Брже тресне главом на другу стрвну, вода се преручи тамо и ударом проузрокује још већи бол, а овца понови трескање главом, час тамо, час овамо.

Дакле тиме се објашњава оно што брљиве овце лупају главом тамо амо. Пошто оно место на глави брљивице, (под којим је брљ) омекне, то искусни пастири привремено помажу овцама брљивим тиме, што пажљиво шиљем провале то место и вода из меура, који је управ под истим местом, истече на поље. Чим истече

вода из меура, овци буде лакше и изгледа као да је потпуно оздравила; али у самој ствари није, јер се исти меур после неког времена опет водом напуни и почне јој опет досађивати онако као и пре.

Питање је, на који начин постају овце брљиве? Зна се из искуства да се брљ најпре јавља у ономе стаду, у коме овчарски пас има глисту пантљичару. Исто тако зна се и то, да ће овчарски пас сигурно добити пантљичару, ако поједе мозак брљиве овце. Дакле овца постаје брљива, онда, кад ушмрче јаја псеће пантљичаре, из којих се по том излеже брљ.

Пазимо на то, да овчарски пси немају пантљичару; не дајмо им да једу мозак брљивих оваца, па ћемо тиме по најпре и понајсигурније сачувати наше овце од тог паразита — брља. —

Замена млеку, вину и дувану.[1])

Од проф. Ј. Б. Р. у Пољској.

Што је која варош многољуднија, тим већи процент „покрштеног“ млека тај свет троши. Мора ли животињско млеко, и то свакад покварено, којекаквим дометцима шпекулативних људи остати на век нужно зло многољудних вароши? По свој прилици не ће морати. Добро припремљено биљно млеко и сад у понеким случајевима може да послужи као врло добра замена за млеко кравље, козје и за млеко од магарица.

Друго је питање, да ли чокот винове лозе даје јевтиније потребни шећер за грађење вина, него ли што би то давала шећерна репа? Да нису воћке способније да нам место шећера производе потребне за грађење вина биљне киселине? Ако би се на ова питања одговорило позитивно, видели би, да воће у у опште а чокот посебице не заслужују да им се да култури веће пространство, него што се даје међу.

Треће питање, такође питање садашњости, на послетку гласи: мора ли дуванска биљка до века остати ништа више но производница никотина? Чини ми се, да и ово питање треба одговорити нијеканьем.

Хранљива вредност млека лежи у већој сварљивости истог. Без млека су чај и кафа само дражења, узбуђујућа средства и нити су онда хранљива, нити су сварљиве. Но оба горња пића (кафа-чај) с млеком помешана (у „белој кафи“, „капуцинеру“, „меланжу“) постају и хранљива а у исто доба и лако узбуђујућа.

Слабе стране крављег млека јесу следеће:

1. Тешкоћа, да га у близини великих и многољудних вароши производимо а у оној количини, у којој га траже и троше.

2. Што млеко има сталну садржину сировине (казејина) и масла (масти), а коју ми не можемо својевољно и по *нашој потреби* мењати, понижавати или повишавати.

---

[1]) Биће познато онима, који се науком баве, да човек све више отима маха у господарењу над суровим природним силама. Он не само да „подражава“ природи и природним телима, да извлачи и гради разне сурогате и замениће оваца, већ он шта више ствара са свим независно и сама природна тела, као мокраћевину, једну врсту скроба и т. д.

Биљно млеко, направљено вештачки од воде, зеленог пиварског слада (малца) и брашна конопљиног семена, може се свуда и сваки пут производити у потребној количини. Ово млеко може се справљати како желимо: може се удесити да има више или мање беланчевинастих материја и то лако сварљивих, исто тако лако сварљиве масти и шећера. Данас већ може се производити биљно млеко, које, изузевши мирис, може у осталом потпуно заменити: кравље, козје и млеко од магарица.

Докле сам се бавио у малој Азији, ја сам градио себи биљно млеко натирањем маковог семена и зеленог слада са млаком водом. Ова емулзија била ми је пријатнија од козјег млека. Доцније кад сам се вратио у Европу и у своју домовину, место маковог семена послужио сам се у својим опитима справљања биљног, вештачког, млека са семеном конопљаним.

Пошто цељ мојих опита није била добит, то ја не могу никако тврдити из сопственог искуства о добитном, технички и газдински потпуно изведеном и дотераном начину справљања биљ ног млека. Но и поред свега тога, тврдо сам убеђен, да се биљно млеко, при отхрањивању и гојењу телади, у понеким случајима, може много боље и много јевтиније употребити, него ли и само кравље млеко. Ово последње нарочито близу многољудних и великих вароши, где је продаја млеку боља.

Вино и дуван, то су предмети луксуза. Производња ових биљака не сме дати повода, те да се занемари производња средстава за храну. Производња вина и дувана, онда је правилна, када се у целокупној производњи средстава за храну може сматрати као споредна грана производње. У овом тек размеру производња вина и дувана, — јесу на своме месту.

Кад би било могућно справљање вина из репе, и дувана из репиног лишћа, то би репа постала најизврснији газдински производ и замена, како грожђаном вину тако и никоцијани дувану.

За грађење вина потребан је раствор шећера у води, који садржава у себи 15 до 20 % (процената) шећера и највише $1\frac{1}{2}$ % воћне киселине. Овај раствор мора бити са свим слободан од горких и мирисавих материја.

Етери, вину својствени, постају при превирању, услед дејства воћних киселина на постајући вински алкохол. Сок шећерне репе обилат је на шећеру, јевтинији је него ли сок из грожђа и лако се може толико очистити, да ваља за грађење вина. Хектар засејан репом да далеко више шећера него ли хектар винограда.

Колачићи пресоване репе и репино лишће дају више и боље хране за стоку, него што с јесени жуто и с чокота опадајуће лишће винове лозе може дати козама хране.

Већина воћа има биљних киселина, које су добре за грађење вина. Изузевши дуњике, сво друго воће садржи много ових киселина. Свака воћка рађа производ за справљање са свим друкчијег вина.

Ова северна вина представљају различније и многоструктвнија сорте вина, него ли и вино винове лозе. Та вина многоструктвна су по боји, мирису и укусу и та многоструктвност сама по себи довољно јамчи, да производња вина из смесе воћног сока и пречишћеног сока од репе може бити велики корак у напред, у производњи и грађењу вина.

Сок гдекојег воћа са зрневљем садржи 8—10% биљних киселина. Кад се разблажи, разиђе са водом, те да му (соку) не остане више киселине, но што

је има у соку од грожђа, — онда треба још само довољно га засладити са концентрисаним и пречишћеним соком од репе, те да превирањем оваке смесе, сока, дођемо до бољег и до јевтинијег вина. Такво вино може се с јесени много позније и много боље (по времену) градити, но вино од грожђаног сока.

Последње вино (вино од грожђа) то је пољопривредни производ, грађење његово везано је за извесно време године; но вино од репе може да буде фабрички производ, који се може непрестано градити у току времена од најмање три месеца.

Пустошица винове лозе, филоксера, поред свеколике огромне штете, коју виноградима приноси, доноси собом и велики и драгоцен напредак, јер у брзи за опстанком винове лозе, филоксера нас приморава да чинимо опите, како ћемо градити вино од репе уз припомоћ сока од воћа. Она приморава културу, да неодвисно извојује себи независност и да се ослободи од топлијих, јужних земаља у грађењу вина.

Само треба засејати шећерну репу свуда онде где могу заступити чокот и винову лозу, и неговати репу само онде, где издржљиве воћке боље стоје од осталог културног биља (што се на њивама гаји).

Филоксера је благотворна, али и строга опомена, да треба производити тамо храну, пићу и месо, где се узалудно справља вино од винове лозе. Филоксера је кажипут, да ни чокот ни мељ не треба на том месту гајити више, на уштрб биљу које служи стоци за пићу.

Говоре даље о дувану за пушење, који се гради од лишћа репиног и кромпирове лозе. Ако је истина, да сад већ знају како се може подражавати прављењу дувана осредње доброте од репиног лишћа и од кромпирове лозе, онда било би далеко пробитачније за пољску привреду, да се тој производњи посвети свеколика, озбиљна и техничко — научна брига и пажња и да се тај огранак производње преда у задаћу проналазача и научара.

Од материја, које су само дувану својствене и које сачивају главно језгро дувана, садржава дуванска биљка само никотин. Све остале материје, које дуван за пушење мора у себи садржавати, или се могу вештачким путем произвести или их има у лишћу од репе и у лози од кромпира.

Неке сорте дувана имају тако рећи и сувише никотина у себи и могу због тога давати довољно овог алкалија (никотина) за прерађивање других биљних листова у дуван за пушење.

Опредељај цене, распис награде другим речима, по коју би се стручни и ваљани људи од науке, хемичари, покренули да предузму опите, на који се начин може лишће од репе, уз припомоћ врста дуванских, обилних са никотином, — приправљати у једну или више сорти дувана за пушење, распис такве награде не би био ни у колико смешан. већ би био са свим суврeмена потреба.

Добар, вештачки од репиног лишћа приправљени дуван не би био никако »превара« и »фушерај«. Но на против то би био важан проналазак и велики напредак, који би могао — без да би и у колико нашкодио досадањој потрошњи дуванској — донети велике користи култури репе и преправљању исте у шећер.

Стакло је заменик брдског кристала, бели лим — бакра, парна кола железничка то су замена коњским кочијама. Гдекоја замена корисна је од оригиналног производа, који иста замењује. Добри заменици сваки пут су врло корисни производи. **Св.**

Различна употреба петролеја (гаса)

Петролеј сем тога, што нам служи за осветљење, има још и других особина, ради којих се у дневноме животу корисно употребити може, и желети би било да се све упознаду, нарочито с тога, што га има у свакој кући и што је брзо при руци.

Овде ће се само најобичнија употреба поменути

1. Ако се човек где год опржи или изгоре. Има млого масти и мелема но су заметне за прављење, друге опет згодне материје не може човек имати свакад у приправности. С тога је најбрже — нарочито у кући — пружити руку за кантицу петролоја (гаса), са чега се препоручује ова материја, — а нарочито кад се човек опржи при пословима, који најчешће долазе при кувању јела, глачању (пеглању) и подобним пословима. Бољa најбрже прође, кад се оштећено место премаже петролејом и неко време подржи уз топлу пећ, шпархерд, но разуме се, не у блузини пламена.

2. Исто тако при назебу и заноктици. О дејству овога имао сам прилике сам се уверити, но разуме се код скорашњег назеба; застарео назеб уопште је тешко лечити, но опет покушати петролејом неби било с горег.

Од неког доба находи се у трговини неки гас, петролеј, који је у пихтије згуснут и потпуно пречишћен а познат под именом *вазелин* и за поменуту употребу млого пријатији од обичног, с тога, што нема задаја (не смрди и не заудара). —

Ја могу ову материју из искуства топло препоручити, и то не само против изгоретина и заноктица, него и против других малих кожних позледа као кад кожа испуца, при рапама и т. д. За све ове случаје ваља добро намазати ланену крпу са вазелином и привезати на бо̑лно место.

3. Петролеј се употребљава за чишћење намештаја — мебла —, лагираних ствари и т. д. Ја га употребљавам за ову цељ већ од више година и из опита видео сам, да се дејство ничим другим тако постићи не може. Па и само терпентиско уље, које се тако млого препоручује, не даје бољи сјај при чишћењу, од петролеја. Шта више, и застареле и очврсле прљотине чисти најбоље. С тога се не само од времена на време употребљава за чишћење обичних шиваћих машина, него и за оне што шију рубље — периво —, кад се на гвозденим деловима нахвата прља, па шта више употребљава се и за велике пољопривредне машине (вршалице).

4. Петролеј за чување (конзервирање) дрвета. Петролеј је једно од најбољих стрестава, да дрвенарије нарочито оне, које стоје на пољу под ведрим небом, као пољопривредне справе, стубове, довратке, баштенске клупе, и т. д. чува од трулежи, пуцања. Али ствар треба да је потпуно сува и да се премазује све дотле док не престане усисавати уље. Брата, капке, клупе, столове за поље, треба најпре петролејом па тек после масним бојама мазати. — У новије доба учињен је врло важан проналазак, да је петролеј врло добро средство против влаге и гљиве на зидовима и дрвећу.

5. Петролеј убија или разгони инсекте. Жижак у намештају — меблу —, врло вероватно и гусенице, разгонесе овом материјом. Такође је опробано, да различито штетне наметнице (мукташице, паравите) животињице, које се на кори воћака баве, умртвује. Но при овој употреби ваља имати обазривости, да петролеј не учини штету дрвећу, јер су новија посматрања доказала, да петролеј исто тако

непријатељски против живота биља као и против сићушних животињица дејствује Семење, које је натопљено у петролеј, није могло клијати. Да се мрави из ђубренице (леја) и сандука за расад растерају, употребио је један практичан градинар петролеј, помешан са 3—4 дела воде, затим је ову смесу све дотле муљкао док се није запенушила. Затим је употребио ову смесу за заливање место чисте воде, а није ни најмање биљкама шкодила. Овако је чињено 2—3 пута у застопце и сви су се мрави разишли, па и ако не за увек а оно на дуже време.

6. Употреба петролеја у медецини нека је овде само наглашена. С користићу је употребљаван против свраба, против убода осице и пчеле; тако у марвеном лекарству за ране и отоке, против шуге код паса и т. д.

Свакојако можда ће нас случај и прилике научити још и о другој којој корисној употреби ове материје, али за коју нам сада још не пада на памет.

A. Ferra (Allgem. Zeitschrft f. deutche Land-u Forstwirthe).

Усеви после града, и шта ваља радити кад усеве град потуче.

Потуче ли град *жито* у скоро после или још и за време цватње, само код *јарог* ječma може да помогне кошење, а код других жита ни мало не може, јер им је прираст врло слаб. Ништа друго, него да се градобитно жито заоре и да се њива другим усевом засеје. — Потуче ли град жито кад је већ у велико плод понело, онда ваља разгледати, да ли је поломљено влаће сасвим у земљу утучено или је само сваљево а с кореном још има везе. У последњем случају биљке још не ће да изумру, сок ће их опет поткрепити, — и ако доста траљаво — зрна ће се постепено развити и плода може опет бити.

Али ако је влаће и класје сасвим у земљу стучено, онда више нема никаке наде, него ако има још времена за други каки усев ваља га посејати, у ком случају заорано жито служи новом усеву као „зелено ђубрење", те овај други може врло добар плод да донесе.

Ако је у жито подсејана детелина, онда се треба још мање мислити: да ли да се жито покоси или не? И ако жито не може много да се обнови, детелина ће после кошења много живља да порасте, и само ако се то деси да град потуче жито још док је у цватњи, детелина може да дâ до јесени потпун откос. Догоди ли се да град побије раније, још док је детелина нежнија, па и њу у земљу стуче а вода ју и сплави, онда је нужно да се поново потсејава. Побије ли град жито после цватње и ако је уз то било густо, онда може детелини много да нашкоди исто као и полегнуто жито. За то ваља пресудити шта је корисније: да ли да се пусти жито да дозри, или да се све укупно сматра као пића и да се покоси, па да се за тим на бољи откос детелине очекује.

Маунасти плодови кад се покосе не могу да се обнављају; само биљке ових, које се још нису развиле или које су биле потиштене, могу даље да расту. Но грашак и грахорица имају способности чак и после цватње да, кад се повреде, терају дозу из пазушних пупољака, која може да цвета и плод да доноси. Ако их дакле град није са свим потукао, него им је само врхове повредио, после 6—8 дана ваља их размотрити у колико су се повратили, па онда оценити по добу године — да ли да се и даље оставе. Жетва ће бити до-душе слаба; но опет је корисније него јâком сејати друго шта.

Дуван као што се зна врло је осетљив од града, јер његово широко лишће лако страда. Ако град буде у скоро после расађивања, дуван се може по ново све до близу истека Јуна расађивати.

Кукуруз док је млађи може добро да се опоравља, само ако му време буде погодно, — влажно, и ако му се помогне окопавањем и чишћењем (закиданьем) градом оштећеног лишћа. У осталом ако се сумња, да се може како ваља опоравити, ваља га пресејати, јер и кукуруз може да се сеје до половине, рани (ситнозрни) и до краја Јуна.

Кромпири истераће свеже лозе и то на рачун корена и кртола.

Репе може град, док су малене тако да убије да се више не макну напред. За то ваља их одмах на ново расађивати; а пољске келерабе могу да се расађују и до конца Јуна. Ако су репе задебљале већ за 1 палац, град их мало помете, у толико што морају да истерују ново лишће, па истом после да раде даље на задебљавању корена.

Лану град много шкоди; он доиста пусти постране изданке, али од њих не бива ништа. *Коноњу* град сасвим сатре, и ни у колико се не може да подигне,

Детелине и траве после јаког града расту врло рђаво или никако, и осуше се. С тога је најбоље покосити их одмах, па ће се следећи откос добити дебљи.

Главно је, да пољопривредник у случају оваке несреће не изгуби сваки м и уздање, него нека енергично предузимље да спасава, што се још спасти може.

Бистрење вина.

Др. Неслер, испитавајући различна вина, која су утицајем ваздуха и ладноће мутна постала, и средства, која се употребљују за бистрење, извео је следеће резултате:

1. Сва испитивана вина постала су мутна услед ладноће, а нека и утицајем ваздуха; случај овај био је чешћи при већем ступњу топлоте, нежели при нижем.

2. Материје, које услед ладноће прђу у растворљиво стање, раствориће се опет у топлоти ако се вино не оточи. Оточи ли се знатнији део бистрог вина од материје које услед ладноће постану нерастворљиве, онда онај остатак вина, кад дође у топлоту, остане опет мутан.

3. Среш, који се у ладноћи одлучи, може да се и са нешто кречног карбоната (креча или креде) одвоји.

4. Мутно вино причињује грожђе које је више или мање болесно од грожђане болести плесњивљења („оидиум“), или које је трулo.

5. Процеђивана (филтрирана) вина доцније се услед утицаја ваздуха узмуте; и то, ако су вина у топлоти процеђена, утицај ваздуха биће јачи, него ли кад би ово било вршено по топлоти нижега ступња.

6. Кад се вино избистра довољном количином моруновог мехура, желатине или беланца, онда ладноћа не може да га узмути.

7. Што год је вино више узмућено, т. ј. што је више материја, које се у ладноћи одлуче, у толико се више мора бистрила употребити.

8. За бистрење — беланац има веће преваге код црних вина, а морунов мехур или желатина код белих или мрких вина.

9. На нерастворљивост бистрила, то ће рећи: за бистрење вина доприноси не само танин (трика материја у вину) него и хумусна киселина.

10. Ако се према танину или хумусној киселини премало или премного бистрила употреби, то се ово не ће, или ће се непотпуно одлучити.

11. За вина у којима има мање танина, ваља употребити морунов мехур ладно приправљен, или густ једнопроцентни раствор желатине.

12. За тегљива (слузава, мека) вина, ако поменута бистрила не би могла да се одлучују, успешно може да се употреби шпанска кречна земља [1] (шпанска креда).

13. Нова (млада) вина, која се не би могла избистрити моруновим мехуром или желатином, избистриће се најбоље шпанском земљом.

Хлорни креч као средство против гусеница.

У „Тежаку“ (бр. 16 1881) јављено је, да је хлорни креч сигурно дејство да се гусенице са воћака растерају и да им се не да, да на њи нађу. Са већим искуством и сада још боље потврђују, да за одагнање и сачување воћака од гусеница нема доиста бољег средства од хлорног креча. Ваља узети пола кила тога креча и помешати га са четврт кила масти. Ово се затим уваља на дуж, па са тежином обавије и около воћке (дебла) веже. Гусенице попадаће све са грана, и са земље више ниједна не може да намили натраг на дебло, те тако их ваља на земљи само изгазити. И сами лептири клоне се дрвета, где има овако приправљеног хлорног креча. — Хлорна креча има у свакој апотеци, па и у већим бакалницама.

Сузење лозе.

По испитивањима разних научника лоза може с пролећа у сузењу да изгуби сока за $^1/_7$ до 15 литара; или у 24 сата за $^1/_{100}$ до 1 литра по чокоту. Јако сузење много *слаби* чокот; јер је нађено да у 15 литара сока, кога чокот у највећој мери може да изгуби, чини материјал, од кога би се могло 900 грама (скоро 1 килограм) лиснате масе (лишћа) да образује.

Да би се избегло свако силно сузење лозе, нужно је да се лоза орезује што раније. Ако само време за то допусти, слободно могу се виногради још под саму зиму резати. С концем Јануара и Фебруара, чим буде погодније време, ваља са косиром или маказима у резидбу; и само тако могу се отклонити знатне штетне последице, које, како је доказано, сузење лозе онако неприметно причињује.

Расађивање поврћа по сувом времену.

Расађивање по сувом времену врло је тешко, па и сумњиво да ли ће се расад примити. За то препоручују, да се избушене рупе (садиљком) напуне пуне водом, па по том да се испуне сувом земљом и у ову расад засади; горе около расада ваља такође нагрнути суве земље. Ово се чини за то, да сува земља из своје (мокре) околине увлачи постепено потребну влагу, те тако расад

[1] Шпанска кречна земља слична је каолину (порцуланској земљи); но дејства ових веома су различна. Др. Неслер препоручује Grandmanna у Констанцу за набављање добре шпанске кречне земље.

више недеља добро издржи. Тиме се избегне шкодљиво образовање коре кад се залива по сувом времену, а нарочито на тежој земљи. Но ако је заливање ипак преко нужно, онда не треба пропустити, да се заливена места по том покрију сувом земљом.

Бастарди (мелези) лозе.

По испитивањима, који су чињени у виноделском и воћарском заводу у Гајзенхајму (на Рајни), потврђује се:

1. да сви варијетети (облике) европске лозе могу са свима америчким сортама Vitis-а да бастадирају. Компликација (заплетеност) ових укрштања можда је врло велика, јер је врло лако произвести и четворне (кватернере) као двојне (бинерне) хибриде.

2. Већ са првом генерацијом могу се добити бастарди, који су са необичним постојанством моћни *да противстају филоксери и гљивицама.* („D. Wbau“)

Биљке, као средство против инсеката, штеточиних животиња и др.

Гусенице на купусу, келу, карфиолу и под. могу се одагнати *шпиротом* (калмусом), кад се од њега корен и лишће исецка, па парчад по лејама, где има ових гусеница, разбацају, за кратко све ће гусенице нестати.

Против *бухача* препоручује се смрдљива гроница (Lepidium) двогода биљка, која расте покрај путова, ограда, зидова и по селима.

Да се *кртица* одврати, Французи препоручују у најновије доба перунику (Jris germanica), коју треба посадити на 50 метра остојања. У лето пак најбоље је около леја посејати рицинуса.

Против *лучног мољца* (Acroplepia assectela Lell), који по кад кад заразно наступа на белом, црном и празом луку, најбоље је, – да се на истој земљи у градини бар за једну годину сеју легуминозе или крупиферe, услед чега гусенице мољчеве од глади изумру.

Муве, мољце, комарце растерује обична зова (Sambucus nigra L.). Ваља само гранчице унети у собе где се кува, једе, обитава и спава, па ће престати досада, коју људи имају од ових инсеката. („F. B.“)

Мирисаве георгине.

„Бечке илустров. баштов. новине“ јављају по једним талијанским новинама, да се у георгинама, које су до сада познате само без мириса, може произвести мирис, кад се по кад кад прскају млаком водом. — Вредно је пробати.

Подизање шљива из коштица у Француској

Господин уреднче!

У интересу народне привреде, част ми је замолити вас, да ово неколико редака уврстите у ваш цењени лист.

Један од мојих колега, који се сада бави у Нормандији, у Француској, с којим од дужега времена стојим у преписци, управио је питање на ме: како се код нас у опште гаји воће, а на по се шљиве. У једно јавио ми је, да су велепоседници у Француској себи поставили у задатак, да конкуришу Србији за Америку брзим и довољним сађењем шљива. Услед ове доставке, замолио сам га, да ме

о наведеноме детаљније извести, и он је ово и учинио, што ће, надам се, бити од користи нашој народној привреди, да се обзнани.[1]—

Велепоседници набавили су себи нарочите воћаре баштоване, који својом методом доисти чине грдне успехе у гајењу шљиве.[2]

Њихов је рад оваков.

Шљиве, које успевају у брдовитим местима, а хоће да се расађују, гаје се на следећи начин:

I. Ваља узети винску чашу речне воде или кишнице, овој додати 1 гран растворене соли од киселе детелине (Sauerkleesalz) и оставити у истој 3—4 дана коштице од шљива и потом их извадити и редом посејати у леје.

II. Ваља узети $^1/_2$ литра речне воде или кишнице, у ову улити 15—20 капљица хладне воде, оставити у истој 3—4 дана коштице и потом их посејати.

III. Ваља узети, по вољи колико се хоће, речне воде или кишнице у ову улити кап по кап сумпорне киселине донде, докле термометар, који се у воду загњури, не покаже 20° Ромир. топлоте; у истој оставити коштице 24 часа и потом их посејати.[3]

За равницу и не одвећ узвишено земљиште ваља употребити ову методу:

Ваља узети корпу од врбовог прућа, напунити је до 20 сантиметра висине са коштицама и покрити је заклопцем опет од врбовог прућа тако да заклопац непосредно падне на коштице и то довољно прецизно. Затим ваља у старом масном стајском ђубрету, које се већ раствара, ископати рупу и у ову тачно утурити корпу и потом корпу покрити са масним ђубретом од 1. стопе дебелим слојем. Тако треба оставити коштице 4—5 недеља и потом их посејати.[4]

Код свију ових метода воћка ће израсти већ прве године и брзо ће и здраво напредовати.

Ове методе употребљују се увек кад је време сађењу; а да би се донде сачувале коштице од сасушивања ваље ове преко зиме оставити у топли подземни подрум и то у песак, који чешће треба овлажити млаком водом.

Емилиан Чидић
бивши инжињер округа ваљевског
САДА ИНЖИЊЕР ОКРУГА НИШКОГ

---

[1]) Занета је занимљива та ствар, да Французи траже у гајењу шљива да ону привредну равнотежу постигну, која је поодавна знатно поремећена штетом коју је чинила и коју данас чини винограднма њеховим злогласна филоксера.

Нас треба да полетиче на бољитак у привреди свака појава у иностранству, па ако се мисли да је пре времено подизање шљиве из кошчице, оно занета није прерано помишљати на његу с којом ћемо очувати бар оно воћа што имамо и стећи онај добар глас нашој сувој шљиви који она као дар уделеног земљишта и климе заслужује и може за вечита времена да очува у лепо већој мери, но што га може имати шљива из северне француске где не може довољно успевати.

[2]) Сасвим је умесно запитати се: да ли би то могли учинити поједини срезови, као што шљу питомце за лекарске науке, тако да шљу по једнога свога доброг ђака да изучи науку о гајењу шљива и о сушењу, па да буде дужан подизати расадишне и сушнице у своме срезу са малом ценом?

[3]) Ово ми са своје стране неби препоручили, но би боље било ту топлоту потребну за брже клијање добавити на други нпр. са ђубретом изгорелим, као што се нижа помиње и т. д.

[4]) Кад би човек место свега горњега лазно само на то: да шљице *потпуно зреле* са *својим природном влагом, дакле са месом одма исте јесени посеје* или у влажан песак измешан са Угљеном натуцаним затрпа, и преко зиме у земљу полубоко закопа, да га мишеви не поједу па с пролећа већ разнуле коштице пажљиво заселе, онда би се занета уверио, да ће све сигурно клијати. Ако је и земља угодно припремљена, онда ће се изникле шљивице брзо развијати и знатно јачати.

ПОЉОПРИВРЕДНИ ГЛАСНИК

Штета нанешена летини у месецу Мају ове године. — Разне непогоде у прошлом месецу Мају нанеле су по званичним извештајима разним усевима, ливадама, воћу и виноградима оволику штету:

I	у округу	Алексиначком	25.600	динара
II	» »	Ваљевском	320.280	»
III	» »	Врањском	14.530	»
IV	» »	Јагодинском	77.800	»
V	» »	Крагујевачком	27.600	»
VI	» »	Крајинском	24.550	»
VII	» »	Крушевачком	1.460	»
VIII	» »	Нишком	4.230	»
IX	» »	Подринском	493.500	»
X	» »	Пожаревачком	231.490	»
XI	» »	Рудничком	27.900	»
XII	» »	Смедеревском	15.000	»
XIII	» »	Ћуприском	119.580	»
XIV	» »	Ужичком	61.800	»
XV	» »	Црноречком	68.000	»
XVI	» »	Чачанском	5.700	»
XVII	» »	Шабачком	434.800	»
		СВЕГА	1,953.820	динара

Штете није било само у ова четири округа: Београдском, Кнежевачком, Пиротском и Топличком. — Ову штету нанеле су ове непогоде: снег, град, плаховите кише, бујица, олуја и поплава; а од свију ових непогода највише штете нанео је град.

Само за месец дана непогоде су упропастиле близу *два милиона динара!* То је огромна сума, то је осетан губитак за наше пољопривреднике! Тим жалоснији губитак, што напред смемо да тврдимо, да он ни чим неће бити накнађен, јер нашим пољопривредницима није ни познато, како се и за оваке штете може да тражи накнада. Наши пољопривредници (сељаци) и данас кад се спрема да удари град труде се да своје њиве ливаде, воћњаке, и осталу летину избаве од пропасти којекаквим чаролијама без обзира на то, што је то једна од оних природних појава, којима човек није у стању да влада. Не помаже ту ни ударање у звона, ни пуцање из пушака, ни изношење трапеза на коју је положен хлеб и со, ни једење прве градушке која на земљу падне и т. д.; све толико исто помаже, као да се ништа противу такве несреће и не предузима. Треба један пут за свагда знати, да се град не да ни чим ни заплашити ни умитити, и да се лек од тога састоји једино у *осигурању летине.* Свуда у образованом свету летина се осигурава и тамо никада не може да буде тако осетне штете од града као код нас.

Па зато требало би неко да се постара, да се и код нас установе заводи за осигуравање летине, а још и по најбоље би било да то осигуравање узме држава у своје руке. Више би се имало вере у њену солидност, но у солидност приватних завода, а нарочито страних.

Оволико само ради напомене о овом важном питању.

За облагорођавање домаћег соја оваца. — Г. министар народне привреде, у намери да предузме нужне мере за побољшање нашег соја оваца, одлучио је да набави неки број овнова од *признатих раса оваца*, који би се употребили за *укрштање* са домаћим овцама. У тој цељи г. министар захтевао је од срп. пољопривредног друштва, да му послужи саветом, нарочито у погледу прикладног избора расе као и извора за набавку. Што се тиче расе друштво је предложило г. министару у начелу *две:* једну за побољшање вуне, а другу за брже и крупније развиће тела упоредо са средњим побољшањем вуне. За прву цељ предложена је овца *рамбује* (Rambouillet) „мерино“ француског порекла, а за другу — *лестер* (Leycester) а уз ову и *коцвуд* (Kotswold) обе енглеског порекла.

Као што смо сазнали г, министар рад је, да овнове, које буде набавио, уступи одмах појединим пољопривредницима на даље приплођење.

Г. Ђ. Радић, директор ниже пољопривредне школе у Краљеву, који је отишао у иностранство ради набавке приплодне стоке за школу, овлашћен је од г. маниства, народне привреде да закључи набавку приплодних овнова и за рачун министарства. И г. Радић набавио је овнове *рамбује* и *електорал*.

Две нове сушнице за шљиве. — Дознајемо, да ће се ове године постројити о државном трошку још две угледне сушнице по француском начину, — и то једна у ваљевском, а друга у ужичком округу. Желети је, да оне доиста буду за углед пољопривредницима, те да их у својој средини умноже. А ми смо на овом месту и лањске год. напомињали, да би најудесније и најкорисније било као би оваке сушнице подизале општине или удружења повишe пољопривредика. Ми мислимо, да би г. министар народне привреде једним расписом ствар у овом правцу могао да покрене. Међу тим желити је, да се, ако не у сваком, оно бар на средокраћи три округа подигне по једина овака сушница о државном трошку, те да се пољопривредници очигледно увере о свима добрим странама сушница.

Испитивање винограда. — По предлогу сталне комесије за филоксеру г. министар народне привреде решио је, да се ове године изврши преглед винограда у отаџбини, те да се утврди, да ли још где год и у коликој мери има филоксерне заразе у нас.

У тој цељи до сада је начињен овакав распоред:

1. г. г. Милутин Савић, Милан Антић и Драгутин Лукић одређени су за варош Београд и округ београдски.

2. г. Живко Шокорац за Жупу и цео округ крушевачки.

3. г. Петроније Савић за Краину (и за наставника новим испитачима у Алибеговцу и Смедереву).

4. г. Проф. Јово Митровић за околину Ниша.

5. г. Милош Тодоровић за винограде, пошаг од Адибеговца, на у округу крагујевачком.

6. г. Илија Кремић у округу ћуприском и околини Јагодине.

7. г. г. Душан Стојановић и Мирко Миљковић за околину Пожаревца и округ пожаревачки.

Дознали смо, да је г. министар народне привреде намеран био да и остале ђаке бив. земљоделско — шумарске школе, који су у служби, поглавито полициској, за ово испитивање употреби. Но како службени посао није могао допустити, да се ови ставе по расположење за наведену циљ, то је министарство народне привреде расписало *стечај* за потребан број испитача. Услед овога јавио се повећи број ђака Велике школе и учитељ школе.

Испитивање требало је да почне од 10 Јуна. т. г.; а овако ће се због спреме нових испитача још за неко време одложити.

Реформе у нашем шумарству. — Г. министар народне привреде, желећи да у државну шумарску службу не улазе више и таке личности које немају можда ни појма о шуми, њеном гајењу и употреби, прописао је правила, по којима ће се од сада примати у ову службу молиоци, који нису свршили нашу бив. земљеде. школу, или који други шумароки завод на страни.

По овим правилима отвараће се повремено у Београду, или на другом ком месту у Србији, приправни *курс шумарски*. Курс овај трајаће 3 месеца. А могу бити примљени за слушаоце они, који су бар 2 разреда средњих школа изучили и да имају 20 до 30 година. По свршетку овог курса полагаће се испит.

Правила важиће, док се не донесе нарочити закон шумарски, који ће и ову ствар обухватити.

Уједињавање (арондирање) земљишта. — Расписом својим од 15 Маја т. год. г. министар народне привреде сврати је пажњу полициских власти, да с погледом на § 9 закона о потесима настану код пољопривредника, да ови узајамним договором уједињавају своје раскомадане пољске имаовине. Разлози за уједињавање наводе се следећи. Код уједињене имаовине лакши је надзор; лакше се уред — сређава свеколика нужна снага за извршење појединих тежачких послова, лакше се примењује плодоред, не губи се земљишта на међе увратине и путање, умањава се могућност на потрице и тербе око тога и напослетку умањују се парнице око заватања земље. Па и ако се виногради, воћњаци и т. д. не могу тако лако саставити у један комад са осталом земљом, али све зиратне земље па и под ливадом могу да се уједињавају.

На послетку у распису се напомиње, да би примера ради требало што пре приступити ка уједињавању општинских, манастирских и црквених добара.

Против филоксере. — У свом циркулару од 20 Маја т. г., г. министар народне првреде даје на знање свима, који имају лозе у башти или у виноградима, да, пошто се ластар у лозе потпуно већ развио, почну пазити на сумњиве појаве на лози. Знаци, по којима се зараза филоксерна познаје, у главном ови су:

Виноград здрав има лозу подједнаког пораста свеж и зелен лист, док у винограду зараженом лоза остаје у порасту, мања је од здраве и што је зараза од дужег времена, лоза ће изгледати кржљавија. За то заражено место у вино-

граду, у коме се зараза од две три године настанила изгледа улокано, као неко гувно, где се може наћи по неки чокот са свим изумро. Кад је зараза скорашња, ваља у првој години потражити ситне жилице у земљи па ће се приметити на њима пуно ситних инсеката и гучица. Но како ове жилице ипак прилично скупљају храну за лозу, то се ластар у тој години још држи у снази; тек друге године зараза почне узимати маха.

Штетне бубе на стрмнинама. — По извештајима, који су добијени од окружних начелстава, појавиле су се у окрузима Нишком и Смедеревском неке *бубе*, које нарочито тамане зачетке цвета код жита а поглавито код ражи и тиме наравно спречавају нормално развиће плода.

Министарство народне привреде прибавило је од ових буба по неколико примерака ради констатирања рода и врсте, па је нашло да како оне у нишком, тако и ове у Смедеревском округу појавивше се припадају једном и истом роду, који се научно зове Anisoplia но да оне у нишком округу припадају врсти, која се зове An. agricola, а ове у Смедеревском врсти која се зове An. austriaca.

И једна и друга врста буба овога рода подједнако су штетне и министрство је у своје време нарочитим расписом (види Бр. 109 „Срп нов.") обратило пажњу наших земљоделаца на ове ситне непријатеље пољске привреде и показало начин на који се распрострањењу њиом бар у неколико може на пут да стане.

Фабриковање биљног уља (зејтина). — Г. министар народне привреде дао је повластицу г. Атанасију Кумануди из Београда за фабриковање биљног уља (зејтина) савршеним техничким методама и машинама. Повластица трајаће 7 година; а. важи за округе крајински, смедеревски, пожаревачки и јагодински.

Фабриковање свињских производа. — Повластица, коју је наша влада у Новембру 1881 г. дала Јосифу Чарлсу Паркосону из Лондона и Едварду Максвулу из Њу — Јорка за фабриковање свињских производа (масти, усољене сланине, меса и под.), пренешена је сада на другог предузимача, и овај се обвезује да ће под истим условима (види „Тежак" бр. 36 од 1881 год.) подићи фабрику. Место за фабрику изабрато је на Карабурми код Београда.

Слободан увоз и извоз стоке у Босну и Херцеговину. — Министарство унутрашњих дела јавља, да је у Босни и Херцеговини угушена говеђа куга, те су услед тога укинуте све санитетско — полициске мере, које су постојале на спрам Босне и Херцеговине и отворен је слободан увоз стоке и свију сточних делова из тих земља у Србију и извоз из Србије у те земље, само стока ваља да буде снабдевена сточним пасошима у смислу ветеринарске конвенције, која је између наше и Аустро-угарске државе закључена.

Забрањена продаја шкодљивог масла. — Турска влада забранила је у својој земљи продавање масла, у коме не би било бар 80 % чистога млека (масла?) и 20 % масти (лоја?) од овчјског репа. С тога је г. министар финанције препоручио царинарима нашим, који су на граници према Турској, да наше грађане, који са маслом тргују у Турској, у овом смислу обавештују; јер ако

им масло буде другаче састављено, турска власт ће га претопити, са петролеумом помешати и онда соцственицима повратити.

Пољопривредне банке и ратарске школе у Русији. — У једном петроградском писму „аустриском пољопривр. недељном листу“ налазимо значајно место о пољопривредним банкама и ратарским школама у Русији. — „Пољопривредним банкама“ — вели се тамо — „има се циљ, да се сељаци, мужици, у куповини земље потпомогну потребним, јефтиним зајмом. У последње време сељачко питање постало је врло акутно. Кад су сељаци ослобођени, онда имање које обрађују није им дато у слободну наследствену сопственост, негу у виду *општинске земље* на коју сваки мушки члан општине има једнаког удела. Тиме се хтело, да се сељаци сачувају сиромаштва и Руси се поносе овом народном установом, од које очекују спас за будупност. На жалост надања се нису испунила; стање сељака је у опште врло неповољно, тако неповољно, да сељаци чисто од своје воље напуштају општинску земљу, што им само терете товари, и као радници у варошима и фабрикама, или као торбари, свој леб зарађују.[1] То што се општинском земљом требаше да спречи, сељачки пролетаријат, сад је наступило и то у јаком обиму. Сад пак влада опште мишљење да је сељацима припало мало земље, јер 3—4 ha, колико на мушку главу долази, не могу да чамире сељачке потребе. Услед тога сад се потпомаже с једне стране исељавање сељака у још малољудне делове царства, с друге стране куповање већих земљишта.

Да се ове куповине олакшају, за то су банке, од којих су основане њих 7—8, а више их је већ и отворено. Министар (добара) домена намеран је, да у рејону ових банака отвори ратарске школе за сељаке, да би им дао прилике да набаве знања рационалног пољопривредног рада.

Ове школе врло су нужне; и желити је, да буду само како ваља уређене (организоване) и да их буде што више на броју. А о банкама не ћу још да изричем суд; будућност ће нас научити, — да л ће сељацима доиста да буду од користи за постављени циљ. Мишљења су различна.“

Нова болест винове лозе „акарусис“ у Румунији. — Српско посланство у Букурешту јавља, да је се ових дана појавила у виноградима подгорачким близу Трговишта у краљевини Румунији, једна врста биљне болести, названа „Акарусис“, која наноси листу винове лозе велику штету.

Акарусис појавио се први пут прошле године у истим виноградима; преко стучних људи предузете су мере противу ширења ове биљне болести и успело се да је локалишу. А сада се и на томе ради, да се она подпуно уништи.

Ми ћемо се постарати, да са овом болешћу изближе упознамо читаоце „Тежака“ у доцдућој свесци.

Статистика мађарске трговине са свињама. — О томе износи професор др. Родицки у „Oesterreich. landwirth. Wochenblatt“ у следеће и за нас интересантне податке: „Године 1869 у Штајнбруху је образовано једно акционарско удружење, које је узело ову врло дугачку титулу: „прво мађарско акцијонарско друштво за куповину и гојење свиња.“

[1] Ми се никако не слажемо, да је установа општинског обрађивања земље, као така, узрок, што руски сељаци беже од ње, већ оно друго, што писац наводи, а то — прекомерни тереги отнуда

Из извештаја тог друштва види се:

да је штајнбрушки завод за куповину свиња

купио 1871 год. = 549.620 а 1881 = 673.561 брава свиња

продао 1871 „ = 520.130 а 1881 = 613.469 „ „

Од овог броја продато је:	1871		1881	
За горњу Мађарску	21.590	брава	16.871	брава
За Беч	234.370	„	147.987	„
За Ческу	22.380	„	45.859	„
Преко Боденбаха	79.870	„	191.086	„
Прако Одерберга	— —	„	56.176	„
За јужну Немачку	— —	„	19.684	„
За мађ. савезном жељезницом	— —	„	4.026	„
Транзито	14.670	„	—	
У Будим-Пешти утрошено	147.250	брава	131.780	брава

Новчана вредност дотераних свиња заједно са храном износила је

1871 год. . . . . 33.720.570 форината

1881 „ . . . . . 38.520.429 „

Из ових података видимо, да је продаја за Беч претрпила знатан мањак, јер се руска Пољска својом јевтинијом истиче као све већи утакмичар, који се у последње време озбиљно такмичи са Мађарском и на берлинској пијаци. С друге стране почели су се појављивати као такмаци Данска и Шлезвиг-Холштајн, нарочито на Хамбуршкој пијаци.

„Сама Мађарска, која се у европском језику означава као земља свиња, — вели Родицки — не бави се „на жалост“ у толикој мери свињарством, те да би могла бити без позадних земаља — Србије и Румуније — које 1881 год. беху у Штајнбруху заступљене с једном трећином (33%) целокупног тамошњег обрта свињарског.

„Због неповољне жетве у 1881 години обе ове земље (Србија и Румунија) увезле су прошле године за 75.000 брава мање и овај мањак од 5 процената није остао без својих последица; 1882 целокупна сума увоза била је 524.796 брава (за 148.765 брава мање но у прошлој год.), а извоз 461.677 брава (по томе за 151.822 мање од у 1881. год).

„Што је обрт новчани у сравњењу са приходима предпрошле године непао само за 9 милијуна форината мање но предпрошле године, то објашњење лежи у бољим ценама ових последњих година.

Килограм је коштао	1881 КРАЈЦ.	1882. КРАЈЦ.
Мађарске тешке свиње	55,0—56,9	61,0—61,3
Мађарске лаке свиње	55,0—56,5	60,4—61,3
Мађарске земаљске свиње	53,4—54,6	57,9—59,4
Старе земаљске свиње	53,6—54,5	58,5—59,0
Српске тешке свиње	52,5—53,8	57,0—60,6
Српске лаке свиње	49,5—52,10	— —
Румунске свиње	52,8—52,4	53,0—60,4
Румунске чекињасте свиње	50,8—52,4	53,8—55,8

„Продаја за Беч изнела је у 1882 год. само 105.800 брава, на против потрошња само у Буда-пешти попела се на 134.976 брава. Међу свињама извеженим ван земље беше мађарских 71.228 брава, српско-румунских 93.653 брава.“

„Не може нам се на ино, а да овде не похвалимо краљев. мађарско наређење о контумацима, јер при лекарском прегледу у 1882 нађено је 1080 мађарских и 833 српских свиња *бобичавих*. Када се узме у обзир, да је ово наређење о контуманцу изазвало те Срби и Румуни своје свиње и код своје куће још прегледају, па се и поред свега тога тако велики број бобичавих свиња међу њима нађе, онда се не може довољно оценити високи санитетски значај ове уредбе.

„Укупна вредност 1682 године у Штајнбрук увежених свиња износиаше 28,202.250 форината, вредност утрошеног кукуруза и јечма (на 100 брава 3 мет. центе недељно, за годину 853.950 мет. цената по 7·50 ф.) износиаше 6,404.500 форината, по том укупна вредност увежених свиња заједно с утрошеном раном свега 34,606.830 фор.

„Вредност извежених свиња, отераних у унутрашњост и у Буда-пешти утрошених inclusive готовином износи на 35,739.355 (напротив 1881=40,314.880).

„Кад на послетку споменемо, да се обрти штајнбрушке свињарске пијаце и у години 1882 изнели на 66 милијуна форината, то можемо онда само придружити свој глас опелу овог друштва издатом, на произвођаче и трговце свиња, те да у сопственом интересу све своје силе употребе, да мађарску свињарску трговину успењу на ону висину, која јој по позиву припада у трговини светској.“

Код нас се зуцкаше о америчком друштву за прерађивање свињских производа, па — ту и тутило. Докле ли ћемо до век од туђина ишчекивати помоћ и не веровати у нашу народну пословицу: „не уздај се ни у ког, но у се и у своје кљусе?“ Св.

Пројект правила првог српског шљиварског друштва у Ваљеву. — Пројект правила првог српског шљиварског друштва, о коме је већ једном било речи у бр. 3. Тежака за ову год. износимо јавности на углед и позивљемо све пријатеље овакога удруживања у Србији да изволу својим мишљењем припомоћи, да ова правила што потпунија и у духу народних потреба и околности испадну.

I

Установа цељ и дужности друштва

Члан 1.

Да би се наше шљиве што боље гајиле, на што бољи и лакши начин осушиле и већу вредност добиле на страним пијацама, да би произвођачи шљи а избегли сваки сукоб са прекупцима и препродавцима сувих шљива, оснива се у Ваљеву друштво, које ће као независна правна личност радити под именом: „Прво српско шљиварско друштво.“

Овај ће назив имати друштво и на своме печету око свога симбола „снопа штапића“.

Члан 2.

Према горе наведеној цељи у дужност овог друштва долази:

1. Да проучава стање нашег шљиварства и да одклања све незгоде које сметају његовом унапређењу.

2. Да раде на томе да се код нас уведе рационални начин произвођења и сушења шљива изашиљући у тој цељи и стручне људе међу наше пољопривреднике.

3. Да се стара да осигура нашем произвођачу већу цену и бољи промет шљива на страним пијацима.

4. Да на згодан начин у маси народа шири мисао о удружењу произвођача и да се брине да овака удружења добију шири обим код нас.

5. Да материјално притиче у помоћ оскуднијим својим редовним члановима при подизању и гајењу шљивара и при сушењу шљива.

6. Да проучава и решава сва питања која се буду тицала обрта и трговине са сувим шљивама на страни и у земљи;

7. Да расписује и издаје награде у цељи завођења и распростирања бољих и савршенијих начина произвођења, гајења и сушења шљива;

8. Да сав готов продукт својих редовних, а по могућству и својих помажућих чланова промеће на страним пијацама, или да га непосредно продаје у земљи страним купцима, који би ради куповине тог продукта амо дошли;

9. Да из примљених новаца за продате шљиве исплаћује по реду пријаве својим члановима примљене од њих шљиве по ону цену по коју су продате, имајући при исплати увек то на уму да првенствено исплати оскуднијим својим члановима.

10. Да се брине да благовремено сазнаје цене наших шљива на разним страним пијацама; и

11. Да савесно заступа интересе својих чланова при продаји њихових производа и да за неуредно вршење своје дужности прима на се сву одговорност.

Члан. 3.

Друштво ће моћи по уговореној цени са страним купцем и одмах исплаћивати примљене шљиве од својих чланова, само ако би му и у колико би му то материјална средства допуштала.

И у овом случају имаће првенствено право за наплату сиромашнији његови чланови.

Члан. 4.

Да би друштво могло у појављеним случајевима подмиривати оне најважније издатке који би условљавали рад и опстанак друштвени, друштво ће се прво обраћати коме треба за помоћ из државне благајне, па ако из државне благајне, не би могло добити никакве или довољне помоћи, онда ће потражити на зајам новаца под повољнијим условима од својих чланова; а у крајном случају моћи ће се на солидарно јамство својих чланова задужити и код каквог јавног новчаног завода.

II

О материјалним средствима друштвеним.

Члан. 5.

Материјална средства са којима ће друштво располагати, ово су:

а, Приход од улога чланова редовних и помажућих

б. Приход, који добија процентално од својих чланова при исплати шљива у име провизијона, и

в. Приход, који би поклоном или зајмом ушао у друштвену благајну.

III

О склопу друштвеном.

Члан. 6

Друштво састављају: редовни и помажући чланови.

Чланови. 7.

Редовни члан може бити сваки српски грађанин — грађанка —, који — која — се бави производњом и гајењем шљива и који — која — суши само шљиве своје сопствене производње, а улаже у друштвену благајну по 1 динар месечно.

Члан. 8.

Помажући члан може бити сваки српски грађанин — грађанка —, ако једном за свагда уложи у друштвену благајну 100 динара или ако улаже годишње по 15 динара.

IV

Дужности редовних чланова.

Члан. 9.

Сваки редовни члан дужан је да по могућству потпомаже извршење друштвеног задатка и морално и материјално.

Члан 10.

Сваки редовни члан дужан је да по могућству подиже, гаји и суши шљиве по упутству друштвеном и да сав свој готов производ — суве шљиве — предаје друштву у смислу члан 2. тач. 8. ових Правила, ако би оно било у стању да ову дату му количину прода за годину дана; но у случају кад друштво не би могло одговорити овоме услову због слабијег промета у некој години или од каквих других важних и оправдавајућих узрока, онда ће он предати друштву на промет онолико шљива, колико ће друштво бити у стању да прода за једну годину.

Члан. 11.

Сваки редовни члан дужан је да уредно долази на друштвене скупштине.

V

Кад се губи право на чланство.

Члан. 12

Редовни члан друштва престаје бити члан:

1. Кад скупштини друштвеној поднесе оставку на чланство и кад му скупштина друштвена уважи поднету оставку;

2. Кад друштвена скупштина реши да који редовни члан губи право на чланство с тога, што из зле намере није испуњавао дужности прописане му чланом 10 ових правила; и

13. Кад редовни члан умре, у коме случају све што је он уложио у друштвену благајну за време свога чланства, предаће се његовој маси.

Члан 13

Помажући члан престаје бити члан друштва одмах, чим не плати улог по члану 6. ових штатута, или ако по нашим грађанским законима изгуби грађанску част.

VI

О склопу друштвене управе и канцеларискoм персоналу.

Члан 14.

Управу друштвену склапају одбори: контролни и управни, а канцеларски персонал састављају секретар и благајник.

Члан 15

Контролни одбор састављају: председник и десет одборника.

Овај одбор бира друштвена скупштина на годину дана и то само из својих редовних чланова живећих у месту седишта друштвеног, а одбор из међу себе бира себи председника

Члан 16.

Управни одбор састављају: председник, и шест одборника.

Председника одбору и одборнике бира друштвена скупштина на годину дана, и то само из својих редовних чланова, из места седишта друштвеног; а секретара и благајника бира управни одбор у споразуму са контролним одбором.

Члан 17

Секретар или благајник друштва, може бити само онај, који је српски грађанин и члан друштва, било редовни или помажући, и који својом спремом докаже да је способан за то место.

VII

Дужности и права контролног одбора.

Члан. 18

Контролни одбор дужан је држати своје седнице сваке недеље по једанпут, а у потребним случајевима и више пута у недељу.

Ове седнице сазиваће и у њима председавати председник контролног одбора, а у случају одсуства његовог заменьеник, кога ће наименовати контролни одбор у потпуној својој седници.

Члан. 19

Контролном је одбору дужност, да води строгу контролу над радом управног одбора, да прегледа редовно друштвене рачуне и књиге сваког месеца, а ванредно кад год за добро нађе.

Члан 20

Контролни је одбор дужан да прима, разматра и решава жалбе појединих друштвених чланова, изјављене против рада управног одбора.

Члан 21

Контролни одбор је дужан да преко званичних новина сазове у свако доба ванредну скупштину кад год се увери да је рад управног одбора штетан

за друштвене интересе. Но да би том штетном раду стао на пут и пре но што се скупштина друштвена састане, контролни одбор има права да цео управни одбор удаљи од дужности а целу управу друштвену да узме у своје руке и да текуће послове друштвене отправља сам све дотле, до год скупштина друштвена, ствар, због које је позвана, не испита и не реши.

Члан. 22

Контролни одбор је дужан да одговара друштву за све штете, које би се услед његове непажње или нехатности појавиле било за друштвену благајну, или за кога од друштвених чланова.

Члан. 23

Све своје послове свршава контролни одбор у својим потпуним седницама које председник контролног одбора или његов замененик сазове или по члану 18 ових правила или на писмени захтев бар 2 одборника.

Члан 24.

Седнице контролног одбора потпуне су и онда кад у њој поред председника или његовог замененика заседавају још и 5 чланова одбора.

Члан. 25

Сва питања, која контролни одбор решава, решавају се тајним гласањем целулицама и то простом већином гласова. Но кад се при гласању гласови подједнако поделе, онда решава она страна којој се придружи претседник или његов замененик.

Члан. 26

Но у случају кад би пред одбором на решењу било питање изнешено у смислу члан 21. ових правила, па у одборској седници не би заседавали сви чланови одбора, а гласови би се подједнако поделили, онда не ће решавати она страна којој се придружи председник, него ће се то питање оставити и решити у првој идућој седници, на коју ће морати да дођу сви чланови контролног одбора (само ако нису болесни или ако нису где даље од места пребивања) а која ће се морати да сазове оног часа, када је се неспоразум између присутних чланова десио.

Тек у овако састављеној седници при равној подели гласова, решава она страна којој се придружи председник или његов замененик.

Члан. 27

Који би члан контролног одбора пропустио да на позив дође у седницу од овакве важности, а да не би могао казати да је предвиђеним околностима у члану 26 ових правила био спречен, биће кажњен у корист друштвене касе у првом случају са 10 у другом са 20 а у трећем и у сваком поновљеном случају са 50. дин.

(СВРШИТЕ СЕ)

Стање летине у месецу Мају. (По службеним извештајима). Мај месец ове године и сувише је био променљив. У почетку лепо, затим ладна киша и снег, по том час олуја, град, бујица, поплава! Ове промене оставиле су на летини неизгладљиве трагове. Од разних непогода није било у Србији штете летини само

у ова 4 округа: Београдском, Књажевачком, Пиротском и Топличком. У свима осталим окрузима било је негде више негде мање штете тако, да процењена штета, коју су град, поплаве и друге непогоде летини нанеле, износи суму од 1.896.440 динара, а многе штете још нису ни процењене. Највише су страдали окрузи: Подрински, Шабачки, Ваљевски, па онда Пожаравачки, Куприски, Јагодински, Црноречки и Ужички.

У колико летина није овим непогодама оштећена, она врло добро напредује. Тако све *стрмнине* као: пшеница, раж, јечам, овас — свуда врло добро напредују. У томе их смеђу, а нарочито пшеницу и раж, у окрузима Нишком, Смедеревском, Крагујевачком и Топличком неке бубе, но срећом само у понеким општинама а не по целом округу *Кукурузи* су свуда добри, и од половине Маја окопавају се а понегде већ и загрћу; на места су се још и сејали све до свршетка Маја. *Кромпир, конопља пасуљ* и други усеви свуда такође добро напредују, а исто и *поврће* (баштенски усеви). *Дувански расад* особито је добар у Алексиначком округу. *Ливаде* су у свој земљи врло добре; траве има довољно и косидба је већ отпочета. *Виногради* у опште су добро понели у свима окрузима, где их има; но у Неготини у „Вељковом брду“ и „Тројци“ сатире их нека црна буба, која стриже ластар до самог гроздa, а у округу Књажевачком у две општине среза Тимочког јако их је уназадила нека гусеница. *Воће* је изванредно добро понело у окрузима Књажевачком и Ваљевском а и у осталим окрузима има га изобила, само у округу Пиротском позне шљиве слабо су понеле. По мало је воће и опадало у окрузима Јагодинском, Пожаревачком и Ужичком од ладноће, а у округу Крагујевачком од пламењаче и црва; мало га је сметала и гусеница у окрузима Београдском и Шабачком, — но ипак свуда га је остало довољно, само нека одржи док сазри. *Жира* има доста по окрузима Алексиначком, Црноречком и Крагујевачком; у Подринском има грмовог жира, а буковог нема.

Личне новости. — Указом Н. В. Краља постављен је г. *Стева Р. Поповић* за начелника трговачко-индустриског одељења министарства народне привреде и г. *Чеда Поповић* за начелника земљоделског одељења истог министарства. Истим указом постављени су за *секретаре* истога министарства гг.: Мата Јовановић, Милутин Савић и Јеврем Новаковић; а за *писаре* гг.: Божа Боди, Алекса Секулић и Јаков Марковић,

НАШИ ДОПИСИ.

ИСПОД БУКОВИКА (ср. Ражански) 21 Маја 1883 год. (Стање летине и стоке). — У овоме крају пољски радови овога пролећа су у опште доцкан одпочети. До 10 Априла т. ј. Цвети овде је гора била јошт и без листа и без цвета, и тек од Цвети време је се отоплило, гора је оживила и за кратко се време листом и цветом заодела; сама пак винова лоза одпочела је листати тек од 24 Априла. —

Са сејањем пролетњих стрмнина — овде понајвише јечма — одпочето је једва око Младенаца и трајало је све до Благовести и после. Са сејањем пак

кукуруза одпочето је истина још у другој десетини месеца Априла и то само на лакшим и топлијим земљама, али као највећи јек орању и сејању кукуруза био је почетак овог месеца па све баш до ових дана.

Оране је у опште лако ишло, с' почетка је лакше било орати ледине но и сам угар, само што је последње недеље прошлог и прве недеље овог месеца мало теже било, јер је се земља услед оскудице на киши доста спекла, и да киша на скоро по том не паде, са орањем би много тешко било. — Три дана а то је 9, 10 и 11 овог месеца падала је тиха и непрекидна киша, и за то време било је тако ладно да умало што још и снега не бй. Киша је ова добро натопила испечену и згрудвану земљу, да је се ова при обрађивању по том распала. — Одмах по овој киши 13 овог месеца одпечета је и прва копња раније посејатог кукуруза, који је за окопавање већ стигао, и за сада од свију усева понајбоље напредује. —

Стрмна се жита не могу баш толико похвалити, јер су маом крњава, ретка остала и на више места много укоровљена, само јечам као да на више њива мало боље изгледа. Раж је већ класала.

И радове у виноградима могуће је било одпочети тек по Цветима, а ти су извршени радови: одгртање и орезивање винограда, а по том попуњавање и изнова засађивање винограда, коме је то и где потребно било. Сви виногради за сада добро стоје, још цветали нису, но судећи по цветним заметцима, добро су понели. —

Ливаде са травом само овде онде мало боље изгледају, иначе су уопште доста слабе, премда је истина и спрежна стока по њима до скора пасла. Многе су, нарочито отворене, ливаде измрзле услед зимушњих сувомразица са јаком кошавом која је овде много владала, те тако тешко да ће што од њи бити и једино чешће падање кише могло би их зар поправити. —

Здравље је стоке у опште добро, јер заразних болести међ истом нема, само што је неколико (око 10 грла) говеди угануло од познате Голубачке мушице, које је за време првих топлијих дана по Ђурђеву-дне у овој околини много имало, но сада као да је мање има, или није бар тако опасна. Осем дима, ништа друго противу ове мушице није предузимато. Овде ће бити место за напомену како су вукови овдашњим планинцима на досади и често у стоку дрпали. — Услед ладног често мокрог и у храни оскудног пролећа и јагњад су мршава и доста крњава остала. — Стрижење оваца сада је одпочето. —

Пчеле прилично напредују, премда је и њих ладноћа доста помела, због чега су се неке, како овде веле, »омедити« мораде, т. ј. многе су пчеле избациле своје чрве, па су у ћелије ових мед сипале.

Сва домаћа живина у опште, а нарочито кокоши, у почетку овог пролећа много је скапавала од неке заразне болести, која је међу њима акутно — за један или највише за два сата — дејствовала и то обично преко ноћ или рано изјутра [1]) Противу ове болести никакве лечење није предузимато. —

Воће је сво уопште добро понело, но по последњој оној киши са ладноћом одпочело је на понеким, и то више присојним, шљиваћима много опадати, нарочито шљиве марарке (пожеге), чему ће по свој прилици узрок бити ладноћа. —

[1]) Молимо вас, да нам опишете ову болест. — **Уредн.**

Растова гора, где је има, понела је добра, а букова опет ништа, и само по где која буква, ако што год имала буде. —

За последњи 6—7 дана посведневно је владала велика врућина; и кад баш земља и сви усеви осетише нужду за кишом, — ноћас је почевши од 1 сата по поноћи па до 6 сати из јутра падала са јаким пљуском такова киша каква се само пожелити може, јер је земљу добро натопила и усеве задовољила.

Но док ово пишем, чујем да је у Скоричкој општини преко јуче, а то је 19. ов. т. падао град, који је усевима, воћу и виноградима доста велику штету нанео. —

Јов. М. Јекић.

ИСПОД ЈАСТРЕПЦА. 13. Маја 1883. год. Црквина (Стање усева). — Овогодишње пролеће текло је овде тако правилно и поступно да се боље пожелети не може. После повећих снегова почели су да наступају полако све топлији и топлији дани са почетњим умереним кишама и пријатним сунцем док о Ђурђеву дану природа се угледа бурно пробуђена и у ново љупко руво прерушена. А сада је милина погледати: свуда зеленило, свежост, раскош цвећа, журба и хитање пољоредника.

Време је дакле за пољопривредников рад било повољно без обичних пролетњих мразева и скокова у температури — топлоти и хладноћи — и сваки је могао одпочети пролетње радове и вршити их спокојно и с' пуном надом на добар успех. Једна незгода је само овоме сметала и то доста крупна пошто готово општа у овоме крају, а то је оскудица у сточној храни. Ова околност учинила је те је стока, нарочито спрежна, теглећа, дочекала пролеће необично слаба и немоћна за рад и кад је требало орати, почем се немаде чим стока хранити, то су људи сачекујући траву доста опознили са орањем. Но одкако трава пристиже одпочело се а и сад се у велико оре. Земља је за орање изредна.

Стрмни усеви, нарочито озими, на многим местима рђаво изгледају. Ово важи за оне њиве које су узоравате и засејаване зимус кад оно после мразева блане и попусти ладноћа понеколико дана, таман усев у млеку — почне клијати — а оно стегне опет мраз: дакле у невреме рађене. Таке су њиве — усеви — већином промрзле и неки их преораваше, а оне заостале непреоране јако су ретке, местимице голишаве и са закржљалим усевом, од ког мучно да ће какве најде бити. У осталом, усеви који су јесенас на време сејани као и јари усеви у добром су стању и напредовању.

Кукуруза који су раније засејати расту ка из воде, и већ се окопавају.

Виногради су орезани у повољно време и окопани, а воћњаци дивно процветали и окићени богато плодом и досад фала богу није ништа фалило, нема никаквих инсеката — гусеница, ни иначе какве непогоде. Само сад о Никољдану, нешто као да се покаја пролеће те промену ђуд и доста застуди, шта више стаде чак и у низинама падати суснежица а Јастребац се забеле од снега, ма да је се већ био у богато зеленило преобразио. Но нада је, да ће и ово без злих последица проћи.

Гора је понела млого добро жиром како раст тако и буква, и у изгледу је да ће ова година једна од жировних бити. Само кад би имало доста шума, али на жалост ове су јако упропашћене.

У опште у изгледу је по досадањем да ће ова година испасти добро са берићетом.

Јов. Н. Младеновић.

ИЗ ОКОЛИНЕ СВИЛАЈНЦА, 10 МАЈА. (Стање летине и стоке. Енглеске црне свиње. Државни пастуву и досадашње опасање кобила).

Цео Март месец био је у овом крају врло неповољан за земљоделца. Кроз цео месец никакав се већи ни озбиљнији рад није могао предузимати у пољу. Ладно, променљиво време, честе јаке кише помешане са снегом и ветровима, учинили су те су сви они радови што долазе да се у овом месецу завршавају одпочети тек око прве половине месеца Априла.

Озиму шеницу мраз је прилично проредио. Нешто тише с' јесени а нешто пролетњи мразеви учинили су те су људи морали повећу парчад на својим нивама поново да пресејавају. Но једина је срећа још и та, што се овде врло мало сеју стрмнине. Па и од те мале количине долази више пролетна јарица но озимица, тако да је сејање јесењих стрмнина ограничено на поједине куће овд. варошана, који раде земљу, а сељани могу рећи у опште врло је слабо сеју.

Чуо сам да је се у неким селима ср. моравског окр. пожаревачког појавила некакова буба, коју там. сељани зову „Пипак", која страшно сатире стрмнине као год гусеница. Прву прилику коју добијем употребићу да што више сазнам о овој штетошњи, па ћу ваљада моћи и вас што опширније да известим.[1] — —

Орање за кукуруз одпочето је почетком Априла месеца и траје још једнако. Овде ору само једном за кукуруз и то с' пролећа. Шта више овде и ледину кад разоравају, они чине само једном и одма ту сеју кукуруз. —

Кад ору обично се служе спрежништвом и раде гвозденим плуговима. Ја бих могао рећи и то посигурно да у целој Ресави има више гвоздених по дрвених плугова, Ја држим, да ће још кроз коју годину дрвени плугови лежати где год под стрејом као каква старина. Ово није мала ствар, још кад намоменем да у Свилајнцу има људи — мајстора, који граде гвоздене плугове. Они купе ливене паљеве, дашчице и све остало, па онда сами граде гредељ, колечке и сву дрвенарију, саставе и начине плуг и бољи и јефтинији од „пештанских". Да су бољи и јефтинији доказује њихова јака проходња, јер чак и некакав „мајстор Јоца" из Пожаревца доноси често своје плугове натоварене у двоја троја кола.

Могу да вам речем, да је се овде земљорад. свет готово потпуно уверио о користи гвоздених плугова и осталих омањих машинерија, као крупача, вршећих машина, вејалица, тријера и т. д.

За винограде се јоште незна какав ће резултат донети. Многи који имају своје винограде пису хтели да их ове зиме загрћу; а знате ли зашто? — Зато што су прошле године толико потрошили око загрћања, одгрћања, резања и т. д. па град све однесе, па сад веле многи „како му да Бог."!?

Воћњака нарочито шљивака овде нема у повећим комплексима. Има истина појединаца са својим шљиварима, али у главном у овој околини нема толико шљива или другог воћа да би оно као извозан артикал могло да буде.

Но и ово мало шљива, што има, неће донети добар принос. Цветале су не може дивније бити, али пошто су прецветале почеле су јако да одпадају. Спаруше се младе шљивице доле при дну код петељке и одма одпадну. Узрок тог опадању приписују ладноћи; што је могуће.

Гусеница има али не тано много, као прошлих година. Дуга пролетња ладноћа и честе кише јако су им напкодиле. —

---

[1] Молимо вас, да то учините; и ако вам није теретно, изволите нам послати који примерак. — **Уредн.**

И о стоци нарочито о јагњићима не ћу вам баш најбоље казати. Дуга ладноћа учинила је, те је овогод. приираштај десеткован. Пашше није било баш онда када су јагњићи требали највише и најбољег млека. Тако је исто било и са теладима. Оскудица је у сену, а траве због ладноће није било дакле стока је остављена на саму „шуму“ (шашу).

Свиње сасвим боље стоје. Овде их много негују и подижу. Узрок је и то што се овди много њих занима свињарском трговином. Управо овде је као у „моди“ бити свињарски трговац и терати свиње у „Штајнбурх.“

Као год што је „мода“ бити марвени трговац, тако је готово сад постао такман у неговању и држању прие енглеске расе свиња, као што их овде зову „енглези.“ Истина ове су свиње добре за приплод, али се овде тера у крајност при куповини. Оне се несразмерно скупо плаћају. Био сам очевидац кад један купи прасе сисанче од 14 дана за $2^1/_2$ дук. Изгледа да у овој околини највише дижу цену овим „енглезима“ сељани из села Дубља, који јако полажу на ову расу и скупо је плаћају. Гледао сам где један плаћа супрасну крмачу енглеске расе 15 дук.

Сад да речем коју о коњима и држ. пастувима који су овде доведени за оплођавање кобила приватних лица.

Коњи су овде већином наше земаљске расе и доста рђави. Државни пастуви истина доводе се сваке године, који приличан број кобила опашу али је отуда, бар по мом мишљењу, врло мали резултат постигнут, у цељи да се наша земаљска раса поправи. —

Сад је питање, шта је узрок овом незадовољном резултату? Ја би дао прецизан одговор, да је томе узрок неподесно гајење саме стоке, дакле неразумевање у самом држању код нашег земљорад. сталежа. Међутим, поједини грађани овдашњи који брижљиво чувају своје кобиле и ждребад у шталама, много су задовољнији овом установом.

Овде су била доведена два пастува на пробу *да се види, јесу ли способни за скок.* Шта би то значило? Зар у Љубичеву или Добричеву нема лекара који ће да оцене да нису способни за скок или не; него доводити их овде на пробу. Од та два пастува један је онеспособио старошћу, а други је свакад при скоку пуштао крв место оплођавајуће материје!

О згради где су пастуви смештени да вам и не говорим. Државни пастуви, који коштају знатну суму новаца, држе се у овакој штали, која се пре може назвати бурдељ но штала. —

Сад имам нешто података о опасивању кобила од државних пастува за месеце Март и Април. Број пастува који је одређен за скок био је 4; и то

Пастув	Остоја издржао је за 2 месеца	21	скок
„	Растик „ „ „ „	21	„
„	Јелачић „ „ „ „	24	„
„	Борина „ „ „ „	2	„
„	Шамлија „ „ „ „	2	„
„	Селим „ „ „ „	7	„
	свега:	77	скока

Пастуви Борина и Шамлија скакали су с тога тако мало што су неспособни и враћени натраг, а Селим је тек доцније при крају Априла доведен.

Од ових 77 скокова остало је 21 кобила од првог скока ждребна, 10 кобила од другог скока ждребна, 5 кобила од трећег скока ждребна.

Места одакле су и број кобила колико је доведено износи оволико:

(СРЕЗ РЕСАВСКИ ОКРУГ ЋУПРИЈСКИ)

Свилајнац	14 кобила
Грабовац	3 „
Седларе	2 „
Дубље	1 „
Луковица	1 „
Бобово	2 „
Јасеново	1 „
Витежево	2 „

(СРЕЗ ДЕСПОТОВАЧКИ ОКРУГ ЋУПРИСКИ)

Медвеђа	2 кобила
В. Поповић	1 „

(СРЕЗ МОРАВСКИ ОКРУГ ПОЖАРЕВАЧКИ)

Жабаре	4 кобила
Кушиљево	7 „
Ливадица	2 „
Ракиница	1 „

(СРЕЗ ЛЕПЕНИЧКИ ОКРУГ КРАГУЈЕВАЧКИ)

Лапово	6 кобила
Марковац	6 „
Баточина	3 „
Ст. Аџибеговац	3 „

Даље је било из Домуз-потока, из великог Лаола, Табановца и Дубнице по 1 кобила. —

Стање здравља код стоке у опште може се сада рећи да је добро. Било је случајева лиспсавања, али то су проузроковале „голубачке мушице", и то прва генерација јавила се доста јако тако око ускрса и било их је до после Ђурђева-дне, те је у овој околини лисало неколико крупних и нешто ситних брава стоке.

Овде се људи помажу у тој прилици против мушице тим што тупају траву „пелин" па то мешају с машћу и мажу она места на стоци, где се у опште налази гола танка кожа.

Водио сам белешку и о стању атмосфере овде у Свилајнцу и по мом рачунању средња месечна топлота за месец Март била је 5·19 R.[1])

Стање здравља код људи може се рећи да је овде у опште повољно. Редње нема никакве и умирање је сразмерно врло мало.

Крстић.

ЛАПОВО 12 Маја. Ова година још у Априлу, могла је се познати да ће бити позна. Услед хладноће и непрестаног дувања севера, много биље и усеви који су требали већ давно бити посејани, сеју се тек сада, па ипак слабо напредују. Топлота је се у Априлу месецу за први десет дана кретала између + 9 до 10° по Reom. за други 10 дана између: + 11 до 12° R., а трећи 10 дана између + 13 до 14° по

[1]) Молимо вас лепо, да и у будуће изводите само средњу месечну темпаратуру, јер нам није могућно да целе таблице штампамо. **Уреди.**

Реом. Средња дакле топлота Априла у мојој околини била је + 8 до 12° Реом. Већ сама та цифра казује да је немогуће било, да се усеви као: кукуруз виногради и поврће пре развију и никну. Ко је то пробао тај је се покајао а што је посејано то је или иструлело или чамело по читавих 15 и 20 дана у земљи, до клицавости. Па и у Мају није веће топлоте било; јер средња топлота за последњих десет дана није већа него + 14 до 15° Реом. Време је у Априлу било мешовито, киша је добрих било: 1-ог, 5-ог, 17-ог, 20-ог и 30-ог; ветрови су већином владали „*север*“ и „*кошава*“ или вијогор. Шеснестог беше у 4 сата после подне јака бура, која је дошла са запад. страни. Она је оштетила многе људе готово нема шљивара где није по 5—10 дрвета преломила. Исто је тако и осталом дрљу шкодила. Мај је за ово последњи 10 дана такође мешовит, у њему је било неколико „Ђурђевских киша“ и то 5-ог, 8-ог, 9 и 10-ог, које су врло добро натопиле земљу те потпомогле клицавост. Сад само треба неколико „Мајски данова“ на ће ипак ова година бити добра.

Пшеница за сада није најбоља, на млого места виђају се по читава гротла жута; слабо и расте, што све ваља приписати хладноћи. Многи сељани жале се да јој у самој клици нешто фали због чега је тако жута и наместичава. Ја свакојако држим да то неће бити узрок, него онај, што мало пре споменух. *Кукуруза* има већ у три пера извикли. Он за сада врло дивно ниче и напредује не може бити боље. *Јечмови* су такође жути и заостали. О *овсу* се још не може ништа више рећи до то да лепо ниче. *Лан* и *конопља* лепо напредују.

У градинама већ почиње ницати: бостан, кромпир, пасуљ итд. Боба, грашка има већ у цвету. *Кушуса* ове године као да неће у нашој околини бити. Многи се жале да им се никако расад не може да задржи. Чим истера котиледоне (прва два листића) одма га буач уништи. Ја сам већ 4 расада посејао и ни од једног не беше ваљде. Пробао сам да у соби у сандуку изведем расадник, но чим сам га у башту пренео одма је уништен. Исто тако пролазе и *роткве месечарке* и *разни краставци*. Кромпир, пасуљ, лук и друго поврће, сем купуса и краставаца, лепо напредује.

Воће је ове године сво сачувано. *Шљиве* су почеле цветати 16 па до 24 Априла; јабуке, крушке, трешње и вишње 16 па до 20-г Априла; кајсије бресквe 6 — 10 Априла аораси и остало дрље са реснатим цветом од 28—6 Маја процветало је. Цвета је било и сувише, а после онаког мраза лањског; али изгледа да неће све одржати. Нарочито шљиве, трешње и вишње после ових киша нагло смењу род.

Ливаде су врло повољне за сала. Ма да су нашене све до 23 Априла ипак има на њима довољно траве, која је узрасла до 3 дес. м. у вис. Детелине су особито добре и већ близу цветања. Изгледа да ће ове године на сигурно сена имати довољно.

Виногради су услед хладноће такође задоцнили. До 20-ог Маја већ су били срећени, а сад се може видети како су дивно цветали и род понели. Не буде ли каквих елементарних непогода, онда ће извесно и берба бити богата.

Стање *стоке* у неколико је побољшано, јер су у велико стигле траве свуда за храну. Од 14 до 28 Априла страдали су волови и коњи од „*Голубачке мушице*“, која је тако навалила била да су неколико грла говеди у мојој околини од ње угинули Због хладног времена још стрижа оваца није одпочета.

Народ се већином запима *орањем* и *сејањем кукуруза*. У целој околини мислим да није ни половина земљишта посејано. Но после ове кише људи се нагло труде да орање докончају, тим пре што већ стижу први кукурузи за прашење. Многи тек сад почињу сејати *конопљу*, ма да је она већ пре 20 дана могла бити посејана. Орање иде за чудо лако, земља је мека и ситна да што по реч „може се рукама копати“.

Због тога и надница нису тако скупе за ово време. Здравље је у народу такође повољно; јер у толикој опћини (1000 пор. гл.) као што је Лапова, није ништа за ово последњи десет дана умр'о.

Због радног времена слабо народ одлази на пијаце, те с тога је и промет у неколико спао. Најрадије у ово доба продају: кукуруз, пшеницу, овце с јагањцима и без, младу јуницу и т. д., а у кога је вина у већој количини заостало он већ продаје гледајући потпору у цвету виноградском. Цене су кукурузу 11—12 дин. пшеници 18—20 дин., вину 30—40 дин. Све од сто ока. Овце с јагањцима продају 20—25 дин., јагањце 6—8 дин. и т. д.

Мих. Ст. Ризнић
учитељ.

ДОБРИЧЕВО код Ћуприје при концу Маја 1883 (Стање летине и стоке. Цене производима). И ако се зна, да је у години месец Мај најпријатнији, ипак он је ове године а нарочито у првој четврти својој многог пољопривредника уплашио својом хладноћом. Цео овај месец овде код нас био је тако кишовит да је ометао скоро сваку радњу у пољу, поводом чега су се многа жита окоровила а нарочито ранији кукурузи, који нису били прашени.

Вода је са поле нагнутих њива и положаја а нарочито после плахога пљуска, местимично однела и орање. Река Раваница такође била је испунила своје корито и излила се, па је негде однела орање а негде га и пљамом притрпала.

Кише је у овом месецу толико пало, тако, да би довољно било да од сада не падне до Петрова-дне.

Што се тиче усева засада се налазе у оваком стању и то:

Кукуруз. И рани и позни добар је, нарочито рани, који је пре ових киша опрашен. На понеким равним и непропустљивим земљама изгледа доста жут због сувишне влаге која се у земљи находи. На више места врло је добар, развио је 4—5 пера и висок је скоро до пола метра. И ако се сад стигне да се на време још и окопа, онда се можемо надати доброј берби.

б. *Кромпир* најрадије се сеје обични бели; а виђа се често и модри кромпир. Судећи по врсти земљи у којој је на више места усејан, није се надати да ће бити бог зна како добар и крупан, па и ако му надземни делови сад добро изгледају, јер је земља доста влажна и чврста, у којој кромпир неможе довољно своје кртоле да развије.

в, *Купус.* Обично се засађује поред реке, како би се увек заливати могао. Највише се гаји бели купус са великом главицом, премда има и модрог и љубичастог.

Ранији купус усађен је у другој половини овога месеца: па с тога су му ове кише добро дошле.

Па и кељ, као и друго поврће, успева врло добро у овој околини.

г, *Пшеница* како озима тако и јара засада је врло добра, само у понеким запуштеним њивама, због тога што се од кише није могло да плеви, слачица и паламида узели су маха. Но ако дошније небуде каквих јаких ветрова с' кишом, те да иста над клас отежа полегне, него се одржи, како сад добро изгледа' можемо се надати доброј жетви.

д, *Јечам је* такође у опште добар, али у више њива има доста гари („сњети") што долази од хрђавог и незрелог семена.

ж, *Раж* у сравњењу са шеницом и јечмом може се узети да је ове надмашила како порастом тако исто и чистотом њива у којима се засејана налази. Она сада преко 1 метра има дугачко влаће.

з, *Овас* бар како сад изгледа не обећава нам бог зна какву жетву.

Према дојакошњем у опште можемо рећи: ако доцније не буде какве суше или иначе других елемантарних непогода, који би усевима штету нанети могли, можемо се доброј жетви надати.

Виногради су добро понели и ако их је град досад неколико пута тукао.

Од *воћа* добро су родиле трешње, јабуке, кајсије, иораси. Брескве су родиле по ређе, јер су доста прозебле у почетку овога месеца.

Шљиве су такође добро родиле, како по низама тако исто и по вишим местима: само с том разликом, што су оне шљиве слабије родиле што се налазе у средини шљивака, него ли оне по крајевима, а то с тога што се овамо шљиве чѐсто саде, тако да у више прилика нема ни метар и пô растојања од једнога дрвета до другог. Овако засађене шљиве с' једне стране не само што не могу да расту и да као што треба образују круну, него и само сазревање плода немогуће је.

Изгледа да је пословица, „ко траву по шљиваку коси тај равију проси" овом крају сасвим непозната, јер заиста ретка је башта — шљивак а да није зарасла до пола у траву. С једне стране дакле густо сађење шљива, а са друге пак трава која бујно по шљивацима расте, отежавају сваку промају, поводом чега се овако посађени шљивци готово увек по средини подуспаре и род им или у цвету или мало доцније отпадне.

Због тога што је пролеће доцкан наступило, стока је се морала прихрањивати код куће, те је тако мање по ливадама тумарала и није их онако у почетку задржала, те сада а и поводом ових киша врло добро напредују.

Како је већина *трава* у цвету, у скоро ће и косидба почети, која нам обриче доста и добра сена, само ако се исто на време покоси, покупи и суво садене.

Што се тиче *стоке*, она не изгледа баш најбоље, због тога што је пролеће мало доцније настало, а људима је нестало сена, те је нису имали чим хранити. Нарочито су јагњад слаба.

Стрижа оваца поводом ветрова и хладних киша била је престала, али се сад опет живо наставља.

У првој половини овога месеца нарочито тегледа стока доста је патила од голубачке муве, а било је и смртних случајева. Рojеви су јој сад слабији и не узнемирује стоку онако као пре.

Цена производима за сада ова је и то?

1. Кукуруз 100 ока	10	дин.
2. Пшеница „ „	17·18	„
3. Јечам „ „	8	дин.
4. Пасуљ „ „	27·28	„
5. Једна ока непране вуне	1 и 60 п.	дин.

И. Н. К.

ЉУБИЧЕВО. 1 Јуна, 1883 год. (Стање летине и стоке. Шумске гусенице. Буба на ражи). — Лепа јесен обећавала је да ће ове године бити много засејано стрмнина, али напротив ове године налазимо у овој околини и „Стишкој" много више „јарих усева" него озимих. Овоме прави узрок нисам могао сазнати.

Истина, да је ове године зима била још „љућа" него и прошле, и да су и ове године многи озими усеви пострадали од суворазице, нарочито у овој околини, у којој

су дани избројани када хладна и досадна кошава не дува, ипак можемо казати, да нам је зима са својим снегом, који је у два маха доста велики пао, стављала у изглед лепо пролеће и плодно лето.

Пролеће је наступало ове године поступно, по у опште може се рећи било је хладно. То је и узрок, те је како гôра и воће тако и остало рāнће позно листало, и управ после оних обичних позних пролетњих мразева. Овом поступном наступајућем времену имамо благодарити те је се воће а на име: шљиве, кајсије, трешње, јабуке, а од чести и крушке, одржале. Но опет не у оном размеру, као што је по цветању изгледало, да ће га у изобиљу бити. Узрок овоме јесу пролетњи позни мразеви, услед чега су се многи плодни пупољци осушили; а и велике олуине 17, 18, 23 и 24 мца Априла са кишом, задешивши га у најосетљивијој перијоди — цветању.

Све *стрмнине* у опште, како озиме, тако и јаре, за сада врло добро изгледају, само што у по неким њивама има много корова — слачице — тако, да је овај скоро прекрилио усев. Ово се пак најбоље очитује на њивама оним, где се није пазило, нити обрађала пажња на чишћење семена за сејање од страних уродица, и где је се плитко орало. Јелно још страховање за стрмине лежи још у томе, да им не напикоди сувишна киша, која из дана у дан, пада а нарочито да их не задеси у перијоди цветања, или да другим елементарним непоголама — градом — но буду поништени.

Кукурузи су добре никли и већ се „уврстали"; а находе се у перијоди I копње — прашена. — Примећава се да су од сувишне влаге почели већ жутети; и велика топлота, која је за ова последња 3 дана прошлога месеца владала, благодетно је на њ' утиписала, тако да је сада врло веселог изгледа да и на „замерак" расте.

Виногради такође понели су врло добро, само што су пожаревачки виногради местимично градом потучени.

И ове, као и прошле године, имам да поменем околност, која је пре 3—4 године, у овом месту оставила траг највеће, пустоши, — и овамошње шуме изгледале су као напрште какво. Тај непријатељ, јесте — *гусеница*. Њих има у колико сам могао испитивањем дознати три врсте; Phalaena bombyx neustria, Phalaena bombyx dispar и Ph. tortrix viridia, а можда ће их бити још која врста

Прошле године, ни једна се од ових врсти није могла приметити, ваљда су сигурно уништене сувим јаким мразевима и хладним кишама, но ове год. почела је се местимично јављати Ph. bombux neustria, но сасвим доцкан тако, да су је оне мајске кише, нарочито оне између 8—10 Маја задесиле у још неразвијеном стању, те према томе биће и одложена сумња нашег страховања; а у толико пак већа радост у опште по свакога, ко имаде забрана и растове горе, јер је жир добро понео.

У топлим лејама, и ако се нису могле услед сувих, јаких мразева на време промахивати, није се ове године јављала „ваш" на паприци као прошле године.

Према свему досада наведеном, може се увидити, да су сви усеви у првоме штадијуму свога развића за које немамо никаква довољна јемства, да ће оваки или онаки испасти; али за једну врсту летине можемо већ скоро са сигурношћу рећи да је „Бог донео до руке", то је „траву" — сено.

Трава је ове године изванредна добра, само је се бојати да од сувишне кише не полегне. Већ се налази у пуном свом цвету, што је знак, да је време косидби већ наступило. Главни услов о исходу доброга сена за сада јесте лепо време, које ако послужи, обрадоваће многе земљораднике.

Заразних болести у *стоци* није било, осим што је у почетку пр. месеца Маја у Пожарешцу и оближњим селима угинуло неколико грла говеда од Голубачке мушице.

Од непријатеља на усевима находи се *буба*, за коју је Господин Министар Народне Привреде јавио свима пољоделницима на чије је усеве напала. Она напада највише на младу раж, која је тек класала сишући млеко из зачетог зрна тако, да ово после остане штуро — празно [1])

Ја ћу покушати да приближно опишем ову бубу каква изгледа по својим морфолошким знацима, да би се лакше распознати могла:

По своме спољњем изгледу налик је на „бубу — мару“ само што је за $^1/_4$ већа од ње. Крила су јој доста кратка, која су сиво — кестењаве боје. Има 3 пара ногу које су снабдевене капцама, тако да се врло нешто и чврсто за клас прилуби. Задњи пар ногу дугачак је скоро 1. с. т. и углављен је на средини тела с доње стране, а на врху су мало повијене, шиљате и маљама обрасле; други је пар ногу нешто краћи од првог, а трећи, односно први који је до саме главе, и који јој као сежњаци при храњењу служе, такође је од овог другог пара у толикој сразмери краћи, у колико други од првог пара. На глави, која је црне боје, има 2 напка за осећање, а испод ових су за главу утиснуте очи, које под лупом посматране велике изгледају, но и слободним се оком могу видети. Сисаљку, у колико сам се мучно испитивањем да је видим, нисам могао смотрити, али има равно — оштру губицу са којом зрно пробије и сише. Лет јој је спор због кратких крила, а глас јој је при летењу, када обично и зуји, сасвим налик на „Мајску *бубу*“. Чим се такне по телу или се спрема за бежање, или се умрти и преврне, а више дана може глад да издржи да ништа не једе.

Ову штеточину нашао сам на „Зборовској ражи“ коју је Господин Министар Народне Привреде амо, поради оштта о успеванју, послао, и у колико сам могао приметити, пâре се на класу од ражи, када су сасвим мирне и могу се лако таманити.

Мир. Миљковић.

ЗАПИСНИК

IX. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 19 ФЕБРУАРА 1883 ГОДИНЕ У БЕОГРАДУ.

Председавао г. Чедомиљ А. Поповић. Присутни Чланови одбора: — г. г. Милутин Савић, Петровић М. Савић, Живко А. Шокорац и Драгутин М. Јовановић; редовни чланови: — г. г. Љубомир Клерић, Мата Јовановић и Паја Тодоровић уредник „Тежака.“

Записник водио: Свет. Л. Гавриловић.

I.

Одбор је данас у присуству стручњака г. Љуб. Клерића и Мате Јовановића прегледао ручни млин г. Ак. Мијаиловића начел. ср. крагујевачког, кога је он друштву на оцену донео и нашао је, да конструкција млина почива потпуно на рационалним основама, да ништа неје ново у појединостима, но у кобинацији; а да би се оценила права предност тога млина, нарочито за оне наше крајеве у којима нема воде, нити иначе др. снаге за покрет, одбор је одлучио:

Да се умоли г. конструктер, да учини нужне припреме, како би после 2—3 дана могао млин пустити да ради 10 сах. без прекида (у контину) и то, да меље пшеницу на оне видове брашна, у каквом се оно код нас најобичније употребљава и да меље кукуруз у оном виду, како се он код нас за хлеб меље.

II.

Прочита се записник VIII седнице држане 12. Фебруара т. год. под бр. 291 и после

[1]) Види о овој буби у „пољопр. гласн.“ под „штетне бубе на стрмининама.“ **Уредн.**

омаљих исправака од стране појединг г. г. чланова, усваја се.

III.

Г. председник чита свој реферат на чланак г. Петранија Савића „На шта се треба обзирати при опасивању кобила и како треба са кобилом поступати за време жаребности;" из кога се реферата види, да чланак треба штампати у „Тежаку"

IV.

Г. председник чита свој реферат о чланку: Светозара Гавриловића „Рано телесно развиће код домаће стоке" и мњења је, да се у слогу самом објасне страни изрази а по том чланак, да се штампа.

Решено:

Да се по реферату поступи.

V

Г. председник друштвени чита реферат г. Јакова Марковића, о чланку: „Опросу (сит. прој)" од Св. Стојановића, који је по ранијим примедбама референта поправљен и прерађен и за који је сад г. рецензент мњења, да се овако преправљен штампа.

Решено: Да се по реферату поступи.

VI.

Г. председник друштва прочита реферат г. Петронија М. Савића о чланку: „Право време јесењег сејања за који је г. рецензент мњења, да заслужује да буде штампан у „Тежаку." али онда кад буде време.

Решено:

Да се по мњењу г. рецензента чланак одштампа у јунској или јуској свес. „Тежака."

VII.

Изнесе се реферат г. уредника о чланцима штампаним у 1. броју „Тежака" од ове 1883 год.

Решено:

Да се награде од *штампаног табака*:

а. Једна реч у прилог чланка „како да „подигнемо и побољшамо наша говеда" написао Пера Д. Тодоровић 72 дин.

б. Наша вина на бордовској изложби од Срете Л. Поповића 50 дин.

в. Колико је потребно семена на 1 хекта од Св Стојановића 50 дин.

г. Узроци, који проузрокују мањкаваше јагањаца у пролеће Н. Вељковића 60 дин.

д. Зумбул и његово гајење 48 дин.

е. *Белешке*: ђубрење, о каламљењу, опробано средство против купус, гусеница, кад зечеви воћке нагризују 48 дин.

ђ. *Пољопривр. гласник*: Министарство народ. привреде, Пољопривреда у основ. школама, Нижа. пољопрвр. школа у Букову, Збирка семена у мин. финансије, Конвенција за одбрану против филоксере, Поклоњена пушница, Наше тканине, Покушај за нову пијану нашим шљивама, Потпомагање народне радиности, Слободан извоз рогате стоке, Општински кошеви, Баштопчеларска задруга у Н. саду, Против сатирања шума, Опадање материјалног стања у Немачкој, Каламљење простреда у Француској 48 дин.

ж. *Прикуаљ. података*. Одговор г. Љубе Молеровића са 48 дин.

з Допис из Власотинаца 48 дин.

VIII.

Износи се чланак г. Живка Шокорца: — „Министарство за народну привреду."

Решено:

Да се умоли члан г. Стева Поповић, да свој суд о тома чланку изрече.

IX.

Износи се чланак г. Косте Ђорђевића, који је по мњењу бив. редакционог одбора прерађен, под насловом: — „Колико је кад топлије или хладније у шуми него у пољу?" с тим, да се одреди рецензент.

Решено:

Да се умоли редовни члан г. Алекса Стојковић, да свој суд о истом чланку изрече.

X.

Износи се чланак г. Светислава Стојановића: — „О пајрењу домаће стоке" с тим да се одреди рецензент.

Решено:

Да се умоли члан друштва г. Петронија М, Савић, да о чланку донесе своју оцену.

ЗАПИСНИК

X. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА „СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА" ДРАЖАНЕ 26. ФЕБРУАРА 1883 ГОД. ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ДРУШТВЕНОГ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА

—

Били су чланови г. г. Сретен Л. Поповић, Милутин Савић, Живко Шокорац (који је и записник водио); Петроније Савић, Вучко Богдановић Јаков Марковић; а присутан и уредник г. Паја Тодоровић.

I

Прочита се и после омањих измена у стилу усвоји се записник седнице од 19 фебруара 1883 год.

II.

Изнесу се чланци г. Ранка Пешића, што их је за „Тежак" послао и то: „који је начин гајења кукуруза најбољи" и „Важност Гаретове сејалице"

Решено:

Да се за оцену ових чланака замоли г. Радомир Бојић рачуновођа Управе државне ергеле.

II.

Изнесе се чланак г. Петронија Савића „Први појмови из хемије рационалног виноделаа."

Решено да се за оцену овога чланка замоли г. Др. Шамс државни хемичар и члан овога друштва.

III

Прочита се реферат одборника г. Сретена Поповића о извештају о пољској привреди г. Лекића из кога се види да исти извештај ваља у скоро у „Тежаку" штампати, и да према истоме извештају ваља у чинити нужне предлоге г. Министру, којима би циљ била да се стане на пут сатирању горе.

Решено,

Да се по реферату поступи.

IV

Изнесу се чланци штампани у „Тежаку" и то у 7-м 8-м 9-том 10-м и 11-12 броју од 1883 године те да им се награда одреди.

Решено,

Да се ниже изложени чланци награде; И то:

1. Чланак шта треба да радимо у Августу у 7. броју са *педесет динара* од штампана табака;

2; „Шта треба да радимо у Септембру" 48. броју са *педесет* динара од штампана табака;

3. „Изложбе за приплодну стоку" у 6 и 7. броју са *шест* динара штампа. табара.

4. „Жљездана болест код крава музара" у 7. броју са *педесет динара* од штампана табака;

5. „О грађењу ђубришта и поступању са ђубретом са *педесет* динара од штампана табака;

6. „О ширењу и уништавању вилине косице" са четрдесет и осам динара од штампана табака;

7, „О надуму — надиму" — 8. броју са педесет динара од штампана табака;

8 „Грашак Телефон" у 8. броју са *четрдесет и осам динара* од штампаног табака;

9. „Пришт код говеди" у 8 броју са осамдесет динара од штампа. табака;

10. „Пред бербу и после бербе" у 8 и 9 броју са четрдесет и осам динара од штампана табака;

11. „Нове макаде за стрижење оваца" у 8 броју. са педесет динара од штампана табака;

12. „Неколико речи о јесењем орању за пролетње усеве у 9.броју са педесет динара штамп. табака;

13. „Извештај о овогодишњој култури неких биљака" у 9. броју са *педесет динара* од штампана табака;

14. „Зашто наше овце с дана на дан све слабије и ситније биљају, а шта да радимо да нам крупније биљају?" у 10. броју са *шесет динара* од штампана табака.

15. „Кошница. — II. како се праве кошнице" у 9. 11 и 12 броју са *седамдесет динара* од штамп. табака,

16. „Гајење овса" у 11—12 броју са *педесет динара* од штамп. табака;

17. „О нези месечарке јаголе" у 11—12. броју са *педесет динара* од штамп. табаку;

18. „Како да подигнемо и побољшамо наша говеда“ у 7. броју са *седамдесет динара* од штампана табака;

19. „К питању о полегању жита“ у 7. броју са *шесет динара* од од штампана табака;

20. „Гајење винове лозе и производња вина на Рајни“ (рецензија) са *педесет динара* од штампаног табака.

21. „Неколико речи о уређењу школе за сточарство“ у 8. броју са *седамдесет динара* од штампана табака;

22. „Жива ограда“ у 9. броју са педесет и пет динара од штампана табака;

23. „Неколико речи о увођењу бољих алата и плодореда код нас у Србији“ у 9 и 10. броју са седамдесет динара од штампана табана;

24. „О важности шума у опште“ у 9 и 10. броју са седамдесет динара од штампана табака;

25. „Исељивање власинаца“ у 10. броју са *осамдесет динара* од штампана табака;

26. „Један предлог у корист унапређења пољске привреде наше“ у 11—12 броју „Тежака“ са *седамдесет динара* од штампана табака;

27. „Наша пољска привреда и дрвкана“ у 10 и 11—12 броју са шесет динара од штамп. табака;

28. „Када је најбоље садити воћке“ у 11—12 броју са педесет динара од штамп. табака;

39. „Црна пламењача“ у 21—12 броју са *педесет динара* од штампана табака“

30. „Извод из извештаја о раду комисије за населење у ослобођеним крајевима“ са четрдесет и осам динара од штампана табака.

31. „Каземљење разног воћа и др. дрва за украс“ у 11 12 броју са шесет динара од штампана табака.

Дописи и то:

1. „Прва вршећа машина у Тамнави ваљевској“ у 7 броју;

2. „Љубичево г. Јула 1882. год.“ у 7. броју.

3. „Ниш 19. Јула у 7. броју;

4. „У осоју Јастребца“ у 7. броју;

5. „Пирот Концем Јула“ у 7. броју;

6. „С пута у пироречком и крајинским округу;“ у 7. бр.

7. „С пута испод Пљачканице“; у 8 броју;

8. „Из Тамнаве на Госпођин — дан“ у 8 броју;

9. „Крупањ 28 Августа“ у 8. броју

10. „Лапово 20. Августа“ у 8. броју;

11. „Блазнава (окр. краг.)“ у 8 броју;

12. „Закута у Гружи 30 Августа“ у 9. броју;

13. „Орашац (окр. смед.) 18. Септембра“ у 9. броју;

14. „Са Уба 30. Стентембра 1882 год“ у 9. броју.

15. „У Печењевцима 29. Септембра“ у 9. броју.

16. „Овогод. берићет у осоју Јастребца“ у 9. броју.

17. „Лапово концем Октобра“ у 10 броју;

18 „ Јагодина у почетку Октобра.“

19. „Крупањ 15. Новебра“ у 11—12 броју;

20. „Милатовац 8. Новембра“ у 11—12. броју;

21. „Смедерево уништавање филоксеричне заразе“;

22. „Одговор на питање поводом метиља на виновој лози.“

Сви ови дописи да се награде са четрдесет и осам динара од штампана табака.

Метеоролошки извештаји и то:

1. „Строгаре срез јасенички окр. крагујевачки“; „Блазнава (ср. јасен. окр. краг.)“ и „Блазнова ср. јасен. окр. крагујев. у 8 броју;“

2. „Крупањ 15 октобра у 10 броју;

3 „Метеоролошке белешке у Крупњу за месец Септембар у 11—12 броју;

4. „Блазнова срез јасен. окр. крагујев.“ у 11—12 броју;

Да се награде са педесет динара од штампана табака;

Белешке,

И то:

1. „Да овце не чупкају вуну“ у 7. броју;

2. „Средство да крмаче не прождиру прасце“ у 7. броју.

3. „Прављење есенције за сирење млека од јакомног сиришта“ у ист. броју;

4. „Против гронице“ у ист. бр.

5. „Водљикави кромпир“ у ист. броју; у

6. Кашаљ код младе стоке у 8. броју;

7. Да кров од шиндра буде сигуран у ист. броју;

8. Ладна вода као лек у 9 броју;

9. Познавање година код коња; у ист. броју;

10 Излетање филоксере у ист. броју;

11. Хранење музаре у ист. броју;

12. Да мразеви зимски много не шкоде; у 10. броју;

13 Колико требају пчеле меда преко зиме: у 10. броју;

14 Како ћеш доћи до добре музаре у 7. броју;

15. Да се мрави од воћака одбију у 7. броју;

16 Да црвена репа слађа и укуснија буде;.

17. Старо семе у 7. броју;

18. Колико пута ваља дневно мусти у 9. броју;

19. „Хемиска анализа од Американске лозе јакец" у 9. броју;

20, Подстора у 10. броју;

Све ове белешке да се награде са педесет динара од штампана табака.

„Пољопривредни Гласник"

И то:

1. „Филоксера у смедеревским виноградима" у 7. броју;

2. „Испити за наставнике нижих пољопривредних школа" у истом броју;

3. „Још један инсект винове лозе; у истом броју;

4. „Говеђа куга у Босни" у истом броју;

5. „Пољопривредни путујући учитељ" у истом броју;

6. „Пољопривредне књижице за народ" у истом броју;

7. „Са изложбе у Бордоу" у истим броју;

8. „Примерна пушница за шљиве" у 9. броју;

9. „Узимање питомаца за ратарску школу у Краљеву" у истом броју;

10. „Ради предохране од Филоксере" у истом броју;

11. „Економска задруга у Црној Гори" у истом броју;

12. „Државна пушница за шљиво у Аранђеловцу;" у 10. броју;

13. „Одликовање српских вина на светској изложби у Бордоу;" у 10 броју;

14. „Переноспора витикола" у истом броју;

15. „Филоксера код нас" у 9 броју;

Све ове белешке у „Пољопривредном Гласнику" да се награде са педесет динара од штампана табака.

Приступи се решавању о наградама за састав штампане у „Календару за српске пољопривреднике за 1883. годину", и

Решено је,

Да се више изложени састави штампани у поменутом календару награде као што иде.

И то

1. Календарски део од стр. 3. до 17-те закључно, да се награди одсеком и свега са *тридесет динара*;

2. „Месечни радови пољопривредникови" се *четрдесет и осам динара* од штампана табака;

3. „Ориге дубље и чешће" са шесет динара од штампана табака;

4. „О ђубрењу и прављењу ђубришта," са *четрдесет и осам динара* од штампана табака;

5. „Неколико речи о користи и гајењу детелина"; са четрдесет и осам динара од штампана табака;

6. „Гајење пиће (сточне) репе и какве нам користи она доноси" са *четрдесет и осам динара* од штампана табака;

7. „Једна занемарена биљка" са четрдесет и осам динара од штампана табака;

8. „О приправљању земље за стрмине које се код нас проваде" са педесет динара од штампан. табака;

9. „Како се дивде поправљају (удобравају) са педесет динара од штампана табака;

10. „О важности решета (ветрењача) и требила (тријера)" са *педесет динара* од штампана табака;

11. „Расад и расадници" са *педесет динара* од штампана табака;

12. „Одбирање грла за приплод" *са педесет динара* од штампан. табака;

13. „Нега стоке„ са *четрдесет и осам динара* од штампана табака;

14. „Филоксера или сушибуба у виноградима (баш на корену винове лозе)" са педесет динара од штампана табака;

15 „Поука о подизању воћне расадниде (растила) и воћнака" са *педесет динара* од штампани табака;

16. „Које су кошнице најудесније за нашег сељака" са четрдесет и осам динара од штампана табака;

17. „О прављењу сира кашкавља" *са шесет динара* од штампана табака;

18. „Врло важан предлог сеоским општинама" *са четрдесет и осам динара* од штампана табака;

19. „Штедња и штедионица" са *шесет динара* од штампана табака;

20. „Неколико речи за чуване здравља за народ" *са шесет динара* од штампана табака;

Белешке;

И то:

1. Кад који усев ваља жњети;

2. Раствор за потапање пшенице противу гари;

3. Паша по ливадама у цели ђубрења;

4. „Како ћемо поснати коњу године";

5. „О познавању година старости код говеди";
6. „Лекови код болесних свиња.";
7. „Ракиски мерник";
8. „Како се највише добијају јаја";
9. „Из расплођења стоке";
10. „Колико је семена нужно за сејање и колики је доходак наших усева."

Све ове белешке да се награде са педесет динара од штампана табака.

Састави додатку и то:

1. „Воћна растила у Србији"
2. „Нижа пољопривредна школа у Краљеву;"
3. „Такса за сечење поре за шпекулацију";
4. „Кад је који лов код нас забрањен;"
5. „Из закона о таксама" и „из закона трошарини на дуван;"
6. „Из закона о крчмарини;"
7. „Рубрике примања и давања и сетве и жетве."

Сви ови састави у додатку који су овде избројани да се награде са педесет динара од штампана табака.

VI.

Прочита се писмо г. Ђ. Радића директора ратарске школе са којим тражи награду за неке чланке из пр. године.

Решено

Да по овој ствари реферише г. Петрићије Савић, члан одбора.

VII.

Саопштава се одбору како је пошта прокупач. вратила повише „Тежак" с' тим да читаонице више нема, на чију је адресу друштво ово свој орган слало.

Решено да се наплата вересије за сала тражи; па ако се немогне наплатити, онда о том да се решава. кад се решавало буде, и осталој пропалој вересији.

VIII.

Прочита се молба „трговачке омладине" да јој се „Тежак" даје у пола цене.

Уважава се.

XI

Прочита се молба г. Животе Миловановића свештеника из Раброва којим тражи на отплату једну махину завршење која би била покретна и чистила храну.

Решено да се ова ствар одложи за идућу седницу.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

Кокошија болест запаљење. Одговор на питање г. Ранка Пешића.

(у броју 4 „Тежака" на страни 276)

Као општи знаци код болесне пилежи, свију врста, примећује се ово: кресла изгуби своју пређашњу јасно црвену боју и нагло побледи, перје се пајежи и изгуби ону светлост коју је имало, ход је малаксали, а облик невесео. Ово су као што рекосмо општи знаци, а свака болест за се има особите знаке по којима се од других распознаје.

Према знацима болести, које је г. Ранко у своме питању описао, та болест зове се *запаљење очију*; спопада и младу и матору пилеж и ако се одмах у почетку тој болести па пут не стане, пилеж скапава. Као исцељујуће средство од те болести треба употребити ово и овако: узме се један део [1]) Chelidonium majus, (руса, змијино млеко), један део бршљана (Hedera) и један део шуњерка (Sideritis.) То троје утуче се у каквом згодном суду и из тога се исцеди течност. Та се течност помеша са нешто мало слабог белог вина; добро се за тим измућка и тиме се са меким перцетом мажу очи болесној пилежи по два пут дневно, и то у јутру и у вече.

Нека г. Ранко ово изволи употребити, па о резултату у своје време известити и нас.

— Г. —

[1]) Види опис ових биљака у флори околине Београда од Др. Јосиа Панчића.

Болест за коју питате, биће: *катарално* запаљење, које се заразно (контагиозно) шири код пилежи (кокоши и ћурака). Запаљење ово нарочито се испољава на очима, т.ј. трепавице навуку се густим слузом, закрмељаве, и болесно се држи као да је слепо па не уме да пађе рану, макар му се и близу принесе. С тога је нужно трепавице испирати млаком водом, у коју се може метути врло мали грумеанак плавог камена. По скоро за тим приметиће се под очима подадувеност, оток, који је пун гноја. Тај оток ваља оштром бритвицом провалити, да се гној исцеди.

После оваког поступања болесна пилеж оздравиће.

Пољопривредна књижевност

Редомична сетве (сејање) *) Расправа за народ. Написао *Васо Мутчевић* управитељ добара, кр. кул. већник и подпреседник славонског господарског друштва. — 1883. Тиском Ј. Модерешицког у Осеку. — Страна 40. Цена је 50 пара динар.

Баштенска култура, баштенско обрађивање земље јесте мета, којој неодољиво тежи рационална пољорадња (ратарство). Дубоко копање и мрвљење земље, како је то само руком а срестном ашова и мотике могућно постићи; често и јако ђубрење; сејање у размерном остојању биљке од биљке; и напослетку — култивирање за време растења усева јесу карактеристике, које обележавају баштенску културу.

Изумевања, која се чине на пољу пољопривредне механике, имају поглавито циљ, да се баштенска култура у својим последицама проведе у практику пољорадње. У том правцу Саковим, Стöновим и Екертовим плуговима намењено је, да заступе ашовско приређивање земље; вештачким (помоћним) и минералним ђубретима да попуне недостатак животињско — биљног ђубрета; култиваторима (прашачима и загртачима) да заступе мотику за прашење и загртање; и напослетку машинама за сејање да место руке правилно расподељују семе у земљу, и то у врсте, редове, јер тако баштенски усеви најбоље успевају.

О значају и корисности сејања у редове или врсте, изнела нам је књижица под исписаним насловом врло цењене разлоге. Она је пуна умесних научних објашњенâ, којим се доказује потреба сејања у редове, а као слества овоме — успешније развијање усева и већи род, жетва. Одлична пракса пишчева, у којој је корист била увек нераздвојна са испитивањем, потврђују најсјајније истакнуте научне истине о врстачној (редомичној) сетви, што је кадро да и најсумњичијевог практичара за се придобије.

Да прегледамо у кратко садржај ове расправе.

У њој се у првом реду повлачи разлика између сејања омашног (на сачму) и сејања у редове; и по летимичном опису проналазења машине за сејање у редове („the drill“) утврђују се користи од сејања том машином. Те користи јесу у главном следеће:

1. За 25 — 33 % употребљује се мање семена.

---

* Због превишњих ствари ова рецензија изостала је из 4 и 5 бр. „Тежак.“ **Уреди.**

2. Семе се покрије земљом у једнакој дубљини, услед чега ваздух топлота и влага дејствују на сва зрна, те ова клијају подједнако, и усев на тај начин равно поникне.

3. Пољопривредник је кадар да усев, у редове посејан, култивише, (окопава) те да га тиме у развијању потпомаже.

4. Усев се боље разреди, услед чега и бокори, те издржи сувомразицу, сушу и не полеже.

5. Корову се не да маха да се осили, почем се усев култивише.

За тим се расматрају разне системе машина за сејање, и системи Омитовој даје се превага над осталима, у чему се и ми савршено с писцем слажемо, као год и у погледу веће вредности телескопских цеви над конштрукцином левака Гарет). Овом прегледу додаје се кратак опис „дибел апарата“ (за сејање на кубиће) и употребност његова.

После овога писац наводи, колики се размак редова даје за поједине усеве и по том износи резултате у том погледу из своје праксе, као и очити рачунски пример о добитима с машином за сејање.

На послетку писац разлаже, на коликом се комплексу земље може машина да употреби и полази са гледишта, да је најпрепоручније оваке машине набављати удруженьем или општинским капиталима, које мишљење апсолутно и ми делимо. Свом завршетку писац прикључује и упуство за изналазеље (нормиранье) количине семена за сејање машином по једном дану орања.

Као што се види, расправа је изведена врло систаматски и није изгубљен из вида ни један моменат, који може што јасније и уочливије да докаже велики значај редомичног сејања.

Једна мала непотпуност могла би бити, што је расправа без слика. Популарно дело увек је популарније кад уз објашњење може и слику да прикаже. Осем тога могли би се поправити неколики провинцијализми, као: „почме“ место „почне“, „околицу“ место — „околину“, „житарице“ место — „жита“, „плодине“ место „плодови“. У осталом језик је врло добар и разумљив.

После ових примедбица, које у изврсности дела посве изчезавају, ми најтоплије препоручујемо ову расправу, придружујући се речима пишчевим “.... да је редомична сетва (сејанье) у пољској привреди један од најважнијих радова, која поред дубоке культуре и ђубрења служи као темељ рационалном газдинству“.

На пријатељима наше пољопривреде стоји да се ова врсна расправа за народ у нашем пољопривредном свету што више распростре:*) — Т.

С овим бројем завршује се полугодишња (одн. тромесечна) предплата на „Тежак“. Ми најпристојније молимо наше уписнике, да предплату за друго полугодье (одн. идуће тромесечје) најдаље до 10 Јула т. г. Срп. пољопривредном друштву измире.

Пријатеље молимо, да наш лист у својој околини препоруче.

Уредништво „Тежака“.

---

*) Књижице ове могу се набавити и у уредништву „Тежака“. Уредништво шаље и дипл.атом на поштн. На веће даје се 20 % рабата. **Уредништво.**

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 7 — ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА — ЈУЛА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

У ПРИЛОГ ПОБОЉШАЊУ НАШЕ ДОМАЋЕ РАСЕ ОВАЦА

II

При увођењу шпанске расе оваца у разним земљама и разне су системе или начини облагорођења и побољшања предузимани. Тако саксонски произвођачи ишли су и тежели једино да добију најизврснију вуну; и ту су циљ постигли, али тим су сва остала добра својства, која меринске овце имају, пренебрегли. Дотерујући и тежећи за тим да произведу најфинију вуну, жртвовали су јачину њену, гипкост или еластичност вуне, множини. Исто тако губили су из вида и то, да припатак буде доброг телесног састава, да се добро разплођава, а багме и да се за клање и салане употребити може.

Французи пак, сасвим су противним правцем били ударили. Они су гледали да добију припатак јачег телесног састава, рачунајући да успоред иде и сво остало побољшање. Који су овако радили, у низу година добили су такав припатак, који у финоћи вуне није ни најмање одговарао руну шпанских оваца. Други и ако нису у овакове погрешке падали, држали су: да ће од својих оваца имати хасну и добит, ако дотерају да буде вуна тежа, а тим су забацили ону најглавнију ствар, која је својствена шпанским овцама, а то је финоћу вуне.

И тако неимајући у првом почетку никаковог утврђеног правца за побољшане и у каквој цељи, све је ишло накарађено и недотупавно и толико је времена и новца трошено и трошено све у залуд дотле, док, као што напред рекох, није држава француска узела у своје руке руковођење ове ствари, поверивши ово искусним и усталачким људима, који су све досадање противности — екстреме — у произвођењу и дотеривању нове пасмине избегавали.

Ових људи био је задатак: да финоћу вуне, као што је код шпанских оваца и код њиовог припатка, не само одрже, него да ју и повећају; да их одрже у темпераменту њича својственом, а и при крепости и добром здрављу, како би са свим тим својствима брже и лакше расплођење њиове урођеничке пасмине оваца ишло. И да није тако рађено, не би можда никад држави пао удес да француски пољопривредници, — који су при пробању и дотеривању својих оваца у толике погрешке и крајности падали, — усвоје и и приме ради облагорођења своје пасмине изврсну расу шпањску, јер кад би на угледном газдинству рамбујеском видели све саму слаботињу и закрљављену расу оваца, само за фину вуну тешко би се ко усудио да баци толики свој новац и да губи у залуд време, као што ни немачка горе казана пасмина није нашла одзива, и као што ни Енглези нису се хтели задовољити само са лепом вуном, него су тражили да имају и добар котлет, као што су напослетку и постигли дотерав на то своју изврсну лецестерску пасмину. Французи, кад су нашли у новоствореној рамбујет-ској пасмини крепку и одраслу стоку, (као што је и њиова урођеничка била) са добром продукцином меса и несрављено већом и финијом количином вуне, онда у место пређашње одвратности и равнодушности — апатији — према новој пасмини, наступило је највеће одушевљење — ентузијазам —, те су ове пасмине овце и овнови, као што напред рекох, по скупе новце продаване и куповане.

При помисли и речи о побољшању наше домаће расе оваца, било је говора и о мало час споменутој енглеској пасмини лецестерској; за то ми и о њој треба коју рећи и приказати њена својства. Ова је раса супротност шпанској, са дугачком а не као у шпанских оваца коврџавом или кудравом вуном. И ова се раса употребљава за спаривање са обичним овцама такође дугачког влакна или руна, као што су наше. Енглези, како су амишни на добар залогај овчевине, Бакуел искусан расплођач и производач разне пасмине оваца, гледао је да угоди укусу својих земљака, давши им добар котлет, највећу је пажњу обратио да створи пасмину која ће се поред укусног меса и добро гоити. За њега, као многе

Енглезе фина вуна била је споредна ствар. И ова је раса као и она из грофства Кент-ског, нашла доста одзива у расплођењу због њиових особина у томе: да се проста и обична раса оваца дотера да буде са укуснијим месом, да раније и пре сазрева за спаривање, и да се у што краћем времену може гоити. Поред доста добре вуне у ових оваца, поглавита је намера произвођача била та, да пољопривредницима пружи прилику да заслуже добар новац и на укусном месу за већу и нижу класу, која не може да купује маст, да у гојазној стоци добије поред меса и лоја, који ће зачинити кромпир или друга варива.

Кад би имали, као што по недаћи немамо податка о свима особинама наших домаћих оваца, онда би лако знати и удесити могли, да ли би ове лецестерске овце биле за нас и наше прилике нужне и потребне, или не; јер и ми, поред боље и финије вуне не треба да губимо из вида: шта је до сада у нашем газдинству рађено и на шта су наше овце употребљаване. Сви знамо, да све наше варошице и вароши, да не речем раније, а оно почев од Ђурђевадне па преко целе године троше по већој чести јагњеће и овнујско месо. Осим тога у многим се окрузима употребљава овчевина на пастрму или суво месо, с којим се и знатна трговина води. Исто тако не треба губити из вида ни то, што се многа овчевина употребљава и за салане, што се од млека поред сира прави и масло, које се нарочито на истоку тражи, а ни запад све то не ће одбацати.

Све ово и имајући на ум и то што ће нас, док пројури кроз нашу земљу, железница везати и довести у светски додир са крајњим истоком и западом, кад ће нам се и са свим друге прилике и изгледи отворити за сваковрсну нашу производњу, — морамо још у првом почетку намереног побољшања свеколике наше домаће стоке а оваца понаособ добро да пазимо, којим ћемо путем поћи, да ли то јест: да добијемо и одгајимо пасмину са превосходно бољом вуном, или овце за кланице, салане, или за обоје. За оба случаја држи се да је у рамбујеу од меринских оваца производена пасмина, — најбоља

Осим добро утврђеног и одређеног правца, на првом је месту и најглавније питање: како да се то побољшање одпочне и ко ће с њим руковати и управљати; јер искуством је доказано, да, што је већи степен савршенства једна раса дотерала, као што је на прилику шпанска и од ње произведена рамбујеска, да с тим већма треба пазити, да се при расплођењу не подкраду многе погрешке и не догоде узроци, који би у стању били да и саму ту благородну расу

доведу опет у првобитно стање; а да то са непажње може врло лако бити, не треба нам бољих доказа и примера, него што их сами имамо и што смо доживили. Књаз је Михајло био набавио повеће стадо свилоруних оваца и кажимирских коза, које су после његове смрти предате топчидерском заводу на расплођење укрштањем са нашим домаћим овцама. На шта би од тих оваца?! Данас им нема ни трага ни гласа, све су се изродиле и упрвобитно стање простих оваца прешле не оставивши ни трага о каквом побољшању. А зашто? И ако би на ово питање на кратко и брзо одговорити могао, ја то остављам да одговоре они, (ако су у животу), којима су те овце на старање и одгајивање поверене биле. И заиста никад боље, ни удесније прилике него сада, да се кажу и изведу све незгоде и узроци који су се дешавали, те од приплода и облагорођења није могло ништа бити, што те узроке дознати сада, кад се по ново на томе ради, да се набаве благородне расе оваца поради побољшања наше домаће расе — од велике би користи било, јер би послужили за пример и поуку и новим предузимачима да не падну у подобне погрешке и неприлике.

Руноносне животиње, имајућа добра својства, у своме руну које нам је драгоцено и од велике користи, само су великом негом и стараньем човечијим добиле ова својства, и ова ће само онда и даље задржати, ако непрестано на стражи стојали будемо при сваком новом спаривању и расплођењу. И мушко и женско пре него ће се спаривати, мора се најпре добро прегледати: је ли достигло године за спаривање, и је ли здраво и без сваког недостатка — фелера, да не би приплод испао ујгебав, који би се од даљег приплода искључити морао. На све то и много којешта што треба да буде, и што је не само при сваком и обичном расплођењу код свију животиња, а код оваца које желимо облагородити, неопходимо нужно може ли се поверити само простом, неискусном и немарном каквом пастиру?! Французи, кад се прве шпанске мерино овце у своју земљу дотерали, они су с њима довели и искусне из Шпаније пастире, па шта више и саме псе, на које су се те овце навикле и с њима се изродили и упознали још из малена.

Почем смо окомили очи на рамбујеске овце ради укрштања са нашим овцама, не ће излишно бити сазнати и земљиште рамбујеско где су прве шпанске овце настањене, одгеноване и до тако сјајног успеха дотеране. Земљиште у парку рамбујеском средње је квалоће, оршица је одвеч плитка испод које је смољница, која лако воду не пропушта и не упија. И паше су по већој чести подводне, те због тога морају пастири пазити, да овце пре на пашу

не истерују док роса не спадне. Дакле овај положај места није био за овце баш угодан, али је доста јак доказ, који не треба губити из вида, што и ми доста такових земља имамо, како се лако у свима пределима мерино овце, — које су у свом месту рођења навикнуте на топлије поднебије и на суве паше — одомаћити могу само кад им се и зими и лети боља нега поклони и добра храна придаје. —

Французима, од како су мерино овце у своју земљу увели и своју домаћу пасмину облагородили, ове су много утицале и на сво пољопривредно стање; јер поред добивене одличне вуне, коју за своје фабрикате и индустрију нису више са стране увозили и доносили, и земљорадња је корачала унапред са сејањем сваковрсног рашћа, које је у плодоред уведено.

Напред сам рекао, да је укрштање један од најпречих путова и начина, да се домаћа проста раса облагороди и побољша, и ако оно има својих хрђавих и добрих страна. Добр х може бити само онда, ако се по свима прописима извршује, а најглавније, кад их извршује сам госа или домаћин, кога срце боле за својим радом и предузећем, или кад се повери некоме, који своју част и име залаже.[1])

Почем реч укрштање, није у нашем народу позната, то се и око те речи морам мало позабавити извев је у право народно значење, које нашем народу није не познато, и за чим скоро сваки наш сељак тежи, а то је што је рад да за своја бар говеда и коње кад хоће да их спарује, добије што бољег и угледнијег бика или ајгира. Дакле, укрштање је што и спаривање, само не онаково и и на онај начин, као што се у нас замишља и извршује! Наш сељак, кад добије од доброг каквог бика или пастува припатак, био мушки или женски, он мисли да је с тим све и сва постигао само ако је мало бољег ждрепца или теле добио, који су на оца ма у чему налик. Цел укрштања, каква му је права природа и определење, с тим једним пуштањем и добитком првог и једног припатка баш се ни у колико не постизава, него је изрод, и измешана само крв, која у осталом нема својства ни врлине, ни очине ни матарине.

[1]) Кад ово пишем, дочух да је г. Борђе Ранић управник земљодедске школе у Краљеву, одпутовао преко, где? незнам, али у циљу да за исту школу набави благородне расе бикове и крве а тако исто овнове и овце. Чујем још и то, да му је и г. министар народне привреде поверио, да том приликом купи и за рачун државе неколико оваца и овнова, који ће се употребити на побољшање наше домаће пасмине оваца. У ово предузеће г. Ранић залаже своју част и име, и вала је, да ће са својом познатом ревношћу и издржљивошћу, само ако се пажери и на савесне извршиоце и чуваре, моћи што учинити што ће свој земаљ од користи бити. Које ће министар поверити извршење његове намере, то ми није познато, и ако сам одвећ радознао чути, који ће путем поћи.

Пасмину једну претопити у другу може се само онда, кад се мелескиње женскиње, које се од првог укрштања произведу, наново спарују са мушкињама од пасмине, од које је отац, и тако се све непрестано ради док у низу генерација, не буде никакове више разлике међу облагорођавајућом се и облагорођеном расом. И онда,и кад нова пасмина постане константна — утврђена и не променљива, може се тек међу собом расплођавати. Бар тако је и на тај начин најлепша меринска раса у Немачкој произведена и то чујемо: *тек после десет и дванајест генерација!*

И ако и у нашем народу није оскудевала воља и жеља, да што бољу пасмину говеди, коња и свиња заведе, и ако и поједини људи нису жалили труда и новаца па и сама држава жртвујући грдну суму новаца на државну ергелу а негда и на куповање отмније пасмине бикова и крава, — опет код све те жеље и воље још немамо у народу ни добрих коња, волова ни крава од признате добре пасмине. Истина бог виђамо по неким крајевима у разним бојама говеда и крава са малим роговима и т. д., све сами знаци и остаци од оних бикова и крава, који су са стране у нас довођени и само су крв измешали, али ни у једном селу и ни у једног нашег домаћина није створена и произведена тако звана константна, то јес постојана и утврђена нова писмина, која би у свему равна била оној благородној раси, којом је наша пасмина укрштана, а то све због непажње, неатости, и начину поступања при спаривању, а највише због незнања.

За поправљане и побољшање једне пасмине три су начина или методе признате и утврђене код све стоке.

1. Кад се мушкиње и женскиње од припознате добре пасмине, које имају све оне особине и добре стране, које од њих тражимо и хоћемо да имамо набаве и даље међу собом без икакове друге машавине разплођују.

2. Кад се укршта урођеничка пасмина са страном расом или друге две одабране стране расе спарују; и

3. Кад се спарује одабрана домаћа пасмина међу собом.

Кад урођеничка пасмина не одговара ономе, шта се од ње тражи, као на прилику: код оваца добра вуна, онда је најпречи пут за побољшање урођене пасмине више пута казано укрштање са благородном пасмином. И ако је овај пут и начин за облагорођења скопчан са великим трошком и усталошћу, опет једини је могући за достижење цели, што се при овом начину поступања употребљавају само мушкиње, на које се више пажње обратити може, да им се оно чини и онако угађа, на шта су навикнуте у своме за-

вичају, на који никад не могу да заборави, и да се на нов завичај прилагоде; те потоме је правило, да се само она страна пасмина уводи у туђу земљу, која има много сличности и подобија са оном земљом из које је доведена. Ја ћу говорити само о облагороћењу — укрштањем.

Кад се две индивидуе (јединке) једног рода, (кад овце са овновима, краве са биковима итд.) само разног својства и особина међу собом спарују — укрштају, онда се од тог спаривања добија припатак, који у исто време и од оца и матере своје порекло воде; и овај се приплод све дотле зове бастард или мелез, који у мушкоме роду није за даљи приплод употребљив, док у низу генерација или степену расплођења сасвим не превале на својство очиног порекла и крви, задржавајући и неке особине наслеђене и од материне стране. Искуством је доказано, да приплод од укрштања произведен обично добија облик очев у свој предњој чести тела: као што су рогови, длака, вуна, темперамент, чврстоћа тела и трајашност или издржљивост у дужевременом раду. А од матере се наслеђује стражња чест тела: стражње ноге, јачина, енергија, живостност, карактер и особито узраст. Оба пак родитеља утичу подједнако на спољашну облогу тела; осим што се зна да обично женске више на оца, а мушкиње на матер наличу. У осталом и то је примећено, да приплод од укрштања највише преовлађава оној страни родитеља, која у константнију, или већ постојано утврђену пасмину спада, те због тога се за укрштање узимају мушкиње од посве облагороћене и признате расе, као што су код говеди наприлику: швајцарски бикови, а код оваца — шпански овнови.

И тако ко хоће да укрштањем побољша и облагороди своју пасмину ма кога рода стоке, мора при избору мушкиња на то пазити, да њиова телесна грађа, физична и морална својства, која се само од оца наслеђују, буду од сваког недостатка или фелера слободни. Но пре тога нужно је добро размислити: да ли је уређена пасмина способна да издржи и прими побољшање и да одговара цели, која се жели постићи укрштањем двоје једна од друге различне пасмине, — које се у многоме разликују, као: у телесном саставу, форми или особености карактера, као што су опет да речем швајцерски бикови и наше буђуље краве.[1])

---

[1]) Док је у штали иња Мајајовој било швајцерских бикова, ја сам више година пуштао јесте на моје доста добре и одабране краве и кроз ваше генерација нисам могао дотле дотерати, да имам праву швајцерску краву или бика, све су једнако мелези, који истина бог имају неко наличије и подобије на швајцер ску расу али још није права швајцерска пасмина. Исто тако имам и на моме добру у Совљаку пинцгауер-ску расу, али приплодак није још достигло ову расу а то све из небрежња и нехатности млађих, који не ће да пазе при спаривању; те тако што се једне године нешто постигне, то се друге или правије рећи при спаривању припатака поништи.

III.

Многи ће, слушајући све ово до сада побројано, с правом рећи: „кад не иде ово не иде оно, треба ово не треба оно", онда манимо се свега, и радимо као што смо и досад радили. Али тако није; нешто се радити мора па куд пукло да пукло, ако нисмо ради да нас време, које јури све напред, претече и остави у заптећак. „Без рада нема леба" вели наша пословица. Ми сви то желимо и хоћемо да се ради и иде унапред, само се можда у путовима, којим ћемо унапред поћи не слажемо и мимоилазимо. Упознат које сопственим, а које туђим искуством, да се при новим предузећима, која требају и морају да издрже најпре неке пробе или опити, ја нисам за то, као што сам и у почетку казао, да се ови опити, — који су при увођену нове расе оваца непремено нужни и потребни, поверавају ма коме год. него људма од знања, добре воље и савести који ће знати, хтети и умети извршити одређени задатак непрестаном штудиом и бележењем свију појава, који буду утицали на добро или лоше расплођење, и са уклањањем свију узрока и уплива, који би том побољшању били на сметњи а таквих људи ретко је или се никако не могу наћи, који би се о своме трошку и труду и кад би свој посо знали, латили једног задатка, којег је хасна и добит у низу година неизвесан, или простије рећи: да за другог из жеравице вади кестење. Те опите, који ће, ако добри испадну целоме народу на углед и од користи бити може, у стању је и треба да одржи сама држави, која ће јаку и добру контролу на том раду имати, на исти начин, као што су и других држава владаоци и великаши такова подузећа у своје руке узимали и маси је народа тек онда у руке предавали, кад је предузеће одржало пробу и опит па добро испало. Сви други начини и путови, ја одлучно под жем гласа и велим: неоствариви су. И ја који сам вољан и могу рећи да сам бар приступан свакоме новоме предузећу, ратосиљао би се, кад би ми се дало на поклон неколико овнова и оваца да чиним с њима пробе и опите, јер знам с ким имам посла и какви су нам млађи и слуге, па б. се обрукао и ништа не израдио. И најусталачнији газда, који је непрестано на своме доме и на послу, није у стању предупредити, да не речем ништа друго, него да у време мрчења не ускочи комписки ован међ овце и сав можда вишегодишњи труд и посао не поквари и побрка све рачуне предузетог побољшања.

При укрштању благородније расе са домаћом пасмином не треба никако држати овнове просте расе; шта више у време мрчења не треба добар пастир и домаћин ни да их изгони на општу

пашу да се не би са туђим стадом измешале и са простим овновима оплодиле; јер за време мрчења овнови су тако раздражени да се не само између себе туку, него и непослушни, да их, кад се једном измешају са великом муком не можеш одвојити и прибрати. Почем код мало већег стада оваца може мрчење да траје и до два месеца, док се све овце оплоде, јер нагон мрчењу не долази свима овцама у једно време, онда добар пастир треба што но реч да сваку овцу зна у главу: кад ће се која ојагњити. Ово је нужно због тога, да у време јагњења, — које обично пада унајхрђавије годишње дане, кад су највеће мочари, снегови и најсуровије време, овце држи у штали и близу куће да им при јагњењу буде при руци и свакој помоћи, осим што их пре јагњења на месец два дана треба са бољом и крепчијом раном да храни, да припатак буде отреснији а доиље да добију доста млека, да не би јагањци, још у првом почетку свога развића закржљавили и слаби остали.

Сва ова и многа друга правила, која сада излагати их држим да нису потребна, морао би сам предузимач облагорођења и разплођења свога стада у своје руке узети; на млађе и најбоље плаћене пастире не сме се ослонити, јер и код већ облагорођене своје пасмине морају се све напред казане предострожности набљудавати све дотле, док у једном крају или рецимо селу не буду све овце облагорођене; јер ако би и после свршеног облагорођења и пунокрвности биле остављене овце саме себи и без икаковог надзора, чувања и гледања да се измешају и оплоде са простом пасмином, онда за много краће време, него што је требовало, при свему добром старању и надгледању да се облагороде, могу се изродити и спасти опет у класу простих оваца. И онда жали бог сав труд и трошак што је толико година чињен.

Искуством од године 1800 прибављеним од када су мерино овце у Француској поново уведене, само кад су сва правила и мере предострожности набљудаване, доказано је: да нема у Француској расе или пасмине, изузимајући велике фламске овце, које не би у стању биле, да се са меринском расом укрштањем не побољшају и од добре користи буду.[1]) Тим искуством и то је доказно, да при добром управљаном и руковођеном укрштању често у четвртој генераци или степену испадне такав приплод и подмладак, да се не може разликовати од правих мерино оваца; али ово не треба да

[1]) Ова потпна или прибелешка француских агронома и писаца за нас је од велике важности, да се бар и ми смемо упуштати у таква предузећа, јер држим да наша пасмина оваца није тако дивљачна, да се неби могла употребити на облагорођење.

нас успављује и обмањује надом, да није дуго и много чекати на прапраунуче па да имамо праву меринску пасмину. Даљим постојаним бележењем и добро упознатим приликама о стању ствари нарочито у Рамбујеу, констатовано је и утврђено да морају 13 година проћи те да се подпун преображај једне пасмине обичних оваца претвори у праву благородну расу, и да се тек после пете генерације од мелез оваца овнови могу употребити за даље расплођење и облагорођење простих оваца, а све дотле морају се набављати и од генерације на генерацију пуштати овнови од пуне крви.[1]) Добри и свесни своме послу предузимачи или разплођачи, да не би у најбољем и потребнијем времену спаривања, остали без праве пасмине овнова, узимају обично и набављају у исто време и неколико оваца већ оплођених или које ће се у првом лету моћи оплодити, да од њих имају припатак нарочито мушкиња, који ће се у нужди употребити моћи за спаривање Други напротив произвођачи нарочито у Немачкој, научени искуством, да бистарди или мелези овнова ни у осмој генерацији нису поуздани за даље расплођење, служили су се непрестано овновима од пуне крви, и до 14—15 генерација јер нису држали за сигурно, да могу расплођење са својим овновима пре тог времена чинити.

Све остало што спада у начин и правило поступања при разплођењу и побољшању просте пасмине оваца, као и о самом руковођењу укрштања за сада прелазим дотле, док се за то време и прилика не појаве; јер пре, него што се један посао непредузме и није у току времена и догађаја узалуд би било писати и обавештавати. И ово што до сада написах, намера ми поглавито бй та, да упознам наше пољопривредникe, како са незгодама и неприликама, и с коликим у другим државама имали су поједини људи и саме државе при увођењу нове пасмине оваца у своје земље, а тако исто и са коришћу увођења благородне пасмине оваца.

Сретен.

---

[1]) Један предузимач, који није имао довољно оваца да набави уједно са овновима и овце, морао је у течају тог времена најмање трипут обнављати и са стране дотеривати овнове, и тако је 18 овнова купио; а кад би за исти новац на једанпут купио 6 овнова и 12 оваца, онда би имао не само свагда на расположењу овнова од праве крви, него би имао читаво стадо оних од чисте крви оваца, колика је од оних 18 овнова добио мелеза или бастарди.

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

VIII. Одељак.

1. Јетрвак. 2, Желудац. 3. Црева: жучно или 12 палачно, танте или празно, слепо сито и стражње или гужње црево. Запаљење црева, паступ или колика, пролив или диареа. 4, Индигестија или несварљивост. 5. Јетра или прна пигерина. 6. Слезина и запаљење слезине. Рупура или пролер слезине. Атрофија или сува болест слезине. 7. Унутрашња трбушна кожица, и запаљење ове кожице. 8. Животињске или беле гљисте. 9. Пухало или свињска бешика и камен у бешики. 10. Испадост стражњег или гужњег црева.

1. Једњак.

То је кожаста мускулезна или мишићна цев, која се почиње у стражњем крају ждрела, па се спушта с леве стране душњака кроз прену шупљину, пробијајући се кроз диафрагму у горње ушће желудца.

2. Желудац.

Желудац је у свињчета млого простији него у говечета и овце. Својим положајем и својом пуно жљезда структуром или грађом, а тако исто и кудравом или наборитом балавом кожицом, којом је желудац изнутра обложен. — врло је згодно удешен и створен за сваривање најразличнијих матерја, које у њега дођу; има округласт облик, па је налик више на коњски него ли на желудац других животиња, а његова капаста кеса врло је велика. На свакој страни од горњег желудчевог ушћа находе се два попречна кожна набора, а то горње ушће лежи у правцу средином између *вратарника* (пилоруса, тј: мишића на стражњем крају желудца) и широке желудчеве шупљине.

Желудац има 3 кожице. *Једна* је спољашња, а то је продужена унутрашња трбушна кожица, која омотава желудац с поља; *друга* је средња мускулезна или мишићна кожица, која помаже да се храна у желудцу меша и ову храну за сваривање спрема; *трећа* је унутрашња, *балава кожица*, која је код свињчета особито развијена, па се у њој отварају млоге ситне жљездице, које одвајају *желудачни сок*, који промењује храну у једну густу масу или кашу, која се зове: *химус*.

3. Црева.

Црева су у свињчета налик више на човечија него ли на црева друге које животиње

Дужа се од тела 16 пута, и танка црева стоје према дебелим као 3: 1. Црева су састављена из три кожице. *Једна* је спољашња, а то је продужена унутрашња трбушна кожица, која омотава сва црева с поља и у неколико их одржава у њиховом положају; *друга* је средња мускулезна или мишићна кожица, која покреће даље масу што је у цревима; *трећа је* унутрашња, *балава кожица*, која је мекана, кудрава или збрчкана — наборита, па је у правилном или нормалном стању увек обложена лѣгама.

Кад се храна дејством желудца подпуно у хилус промени, она бива изтиха кроз *врагарник* потискивана у:

а. Црево жучно или 12 палачно.

Ово је црево *прво*, и скоро 12 палаца (pollices) дугачко, где на храну дејствују две течности т. ј. панкреасов сок и жуч; *панкреасов сок* одваја из крви она, између желудца и кичменице жљезда, која се зове: *панкреас или трбушна — велика жљезда*, а жуч одвају из крва *јетра* или *црна џигерице*. Садејством ове две течности оделе се у химусу хранићи делови од оних нехранећих или употребљивих, па: хранећи делови пастају гушћи и бѣљи, нехранећи делови промењују се у жућкасту врло густу масу.

Из овог црева долази сва масу у:

б. в. Црево таште или празно и вијугаво.

Овде се сва из жучног црева приспјела храна даље промењује и од ње знатну количину усисају *млечни или хилусни судови*, који су у овим танким цревима, и који усисану количину уносе у ону крвну жилу, која се зове: *шупља вена*, те се тако ова нова усисана количина хране меша са крви и улива у десно срце, одкуда после излази у плућа да се претвори у јасно црвену крв, која храни све делове тела. — Обадва су ова црева код свињчета једнаке дебљине и нема тачне границе између празног и вијугавог црева, али је вијугаво дуже и прелази у *дебела црева*, као што су:

а. *Слепо црево.*

Има 2, са клапнама отвора, а налик је на подужу кесу, па је пуно жљездица, које из крви одвајају: *цревни сок* (succus entericus), који такође дејствује на онај у сварене хране део, који са њиме у додир дође, а који би могао несварен остати, па тако и кроз црева проћи на штету тела. Кад сва маса дође на крај слепога црева, онда ју мишићне кожице враћају натраг, али ју набори од балаве кожице задржавају и не дају јој да се поврати, те тако прелази у:

б. Сито црево (colon)

Ово је најдужи део дебелог црева, којега су поједини савијутци (Windungen) велики као и желудац, а други су танки као танка црева. Овде бива водњикави део цревне или фекалне масе усисан а остатак или чврсти екскременти задрже се неко време, па најпосле прелазе у:

в. *стражње или гужње црево*, кроз које се одмах чврсти екскременти изтурују на поље, као *балега*. Лако можемо себи представити, да овај заплетени али у исто доба и леп процес бива спречаван свакојаким узроцима, а да се тим различне, више или мање опасне болести рађају; али је ово код свинчета ређи случај, јер је желудац са цревима снабдевен и наоружан *растворном снагом врло развијене балаве кожице*, те је тиме спреман и готов да у себе прими и да свари *најразличнију и такову* храну, која би другој животињи шкодити могла. Из овога се јасно види, да је свињче, и ако се у природном стању биљкама хра̑ни, човеку од користи баш тиме, што је у исто доба и *свештождер или омнивор*.

Запаљење у цревима.

То је запаљене једне или више кожица цревних, а може да произађе од различних дражећих утицаја, нпр. од рђавог ваздуха стајама, од покварене хране итд.

Симптоми ове болести ово су: смалаксалост, нејелост, затвореност, грчеви или конвулзије, и непрестани немир; болесно свинче иде час тамо, час овамо или у наоколо, па посрће и цичи од бола.

Лечење, најбоље је топло купање, а уз то треба се постарати, да свињче добије суво топло лежиште и сваку угодност, а треба му по кад кад дати лаксанције (пурганције) и клистирати га; а за ово су најбоље ови препарати: зејтин од рицинуса, каломел или рабарар. Клистирање мора бити са масним материјама, као што су: ланени зејтин, свињска маст, лој, масло, сланина, узима се $^1/_2$ $\overline{u}$: слузне материје окуване, као што су: бели слез, слезовача, гавез, шенично брашно и. т. д. — узима се неодређена количина. — У храњењу треба се ограничити на најпростију и најлакшу храну, као: чорбу од овсеног брашна, сирутку и т. д.

Један случај запаљења у желудцу и цревима прича нам Картрајт:

«Од три месеца свињче разболе се 27 Јуна и не могне да једе; ударало је главом о сваки предмет, на који је наилазило, и трчкарало је по кад кад у наоколо, па стане, а било је сво отечено. Давање рицинуса није му ништа помогле; 28 Јуна спусти

се прсима и предњим ногама на земљу да лежи и тако је целог дана прележало. Дисање му је било убрзано. Отварајућа или лаксативна средства и клистири беху употребљени. По подне угинуло је.

Секција. На великој кривини желудца нађено је на балавој кожици једно, најмање 3 палца велико парче, сво у јаком запаљењу. Запаљење у желудцу није било свуд подједнако, него је било само местимице од 4 до 12 палаца. Исто тако, и у цревима су нађене неједнаке, од прилике $^1/_8$ палца широке, у запаљењу пругице. И на крају слепог црева било је, као и у желудцу, једно мало парче на балавој кожици у запаљењу.

Газда овог свинчета наглим клистирањем продерао је свињчету стражње црево. У осрђу је било 0·275 к. гр. или 70·25 драма ($^1/_2$ ℥) серума или крвне воде. Мозак и други орган били су здрави. Један део фекалне масе — около 2·23 к. гр. или $1^3/_4$ оке (2 (quart) — пробио се кроз стражње црево и упао у трбушну шупљину.

Друго свињче, које је неколико дана боловало, имало је тешко дисање и јаку грозницу, па је лежало; пошто се држало, да неће дуже живити, буде заклано. Осим „*запаљених*" (т. ј. у запаљењу находећих се) места у желудцу и цревима, као и код горњег случаја, нису нађени никакове друге промене"

Децембра 20 године 1835, сâм писац овога дела, *Јует*, имао је неколико болесних свиња да прегледа. Симптоми, које је он код једног од њих нашао, били су: велика неосетљивост, јака изнемоглост, падање на колена или побочке, и могло се са њиме радити, што се хтело. — Друго свињче окретало се уковитлац, или је ударало главом о предмете около себе, по кад кад падало је на колена ит.д. или је се грчевито, конвулзивно, покретало дркћући главом. Глава је са ушима била врела, пулс врло брз, дисање правилно, а трбух мало надут. По савету Јуетовом биле су све ове свиње заклане.

Секција. Желудац је једног од њих био пун пола сварене хране: овса, боба, јечма, кромпира, а није се могло приметити, да је био разширен или болестан. Танка су црева била у запаљењу. Предње малене кришчице у плућа биле су препуне крви, иначе здраве. И код другог свињчета било је запаљење у цревима али не тако жестоко. Други органи нису били промењени или болесни. Глава није могла бити прегледана.

Пре једне ноћи, свиње су као обично јеле, што показиваше њихов пун желудац, а пријe тога давато им је у вâлову саламурске течности, која се састојала из соли и салитре и од саламурске течности од усољене пастрме. Другог дана, по казивању момака — служитеља, нису свиње своју храну, као пређе, јеле.

Наступ или колика.

Свињче често страда од ове болести, која постаје обично усљед рђаве хране, ладне, влажне и нечисте стаје, а показује се и јавља тиме, што је свињче немирно, па онда од бола цичи, ваља се по земљи и т. д.

Лечење. Обично се брзо може свињчету да помогне, ако му дамо, према величини, већу или мању количину *рицинуса* са *нешто ђумбира у врућем млеку.* Ако му ово не би помогло, треба то исто поновити. Неки практичари препоручују глауберову или горку со, али ми држимо, да су зејтинаста средства на чишћење најбољи лек против колике.

Пролив или диареја.

Ова болест спопада сву нашу домаћу животињу чешће у млађем добу, а код маторијих понавља се више пута.

Слабо храњење или покварена храна, прејелост или врло јака и снажна храна изазивају ову болест, а јавља се и састоји се у томе, што свињче истурује чешће и то житке екскременте, т. ј. житко ба́ле́ćа усљед запаљења или конгестије (навале крви) балавих кожица у цревима.

Кад пролив или диареја по кад кад навали, то је знак, да се природа ста́ра и тѐжи, да шкодљиве материје изагна и уклони, па за 24 часа та на̏вала престане сама од сабе; — али, ако би ова на̏вала трајала подуже, онда треба бити пажљив и обазрив, јер ће иначе животиња изслабити и од своје вредности изгубити.

Лечење. Најбоље је средство ово: узме се 11 унција печеног креча, $^1/_2$ унције прашка од катеху, 2 драхме ђумбира, $^1/_2$ драхме опиума, па се све ове материје смешају са $^1/_2$ $\overline{\text{u}}$ водом од на̏не или проминц — капљица, те се од тога даје — према величини — $^1/_2$ до 1 унције два пут на дан.

При том, треба велику пажњу обратити на храну, која треба да је што сувља, брашњава материја.

4. Индигестија или несварљивост у желудцу.

То бива онда, кад је желудац препуњен, а догађа се код маторих свиња и младих прасаца.

Симптоми су они исти, као и код болести на̏ступа или колике.

Лековита средства против индигестије јесу пурганције, и најбоље се може препоручити: горка со, од које се даје 2 драхме до $1^1/_2$ унције. Индигестија код прасаца, која још сисају, постаје обично усљед прогрушалог млека у желудцу.

5. Јетра или црна цигерица.

Чини се, као да овај орган у свињчета није белестима тако изложен као што је у других животиња; с тога ћемо да бацимо само један кратак поглед на грађу и корист јетра.

Јетра су у свињчета мања него у пса; дакле се слаже са анатомиским законом, који се односи у опште на све животиње, и по коме величина јетра или црне цигерице стоји у обрнутој размери према величини плућа или беле цигерице.

Јетра леже у предњем делу трбушне шупљине а горњим својим крајем близу издубљене стране диафрагме, а подељена су у свињчета у 4 кришке. — Њихов је посао, да прима крв, која се из органа за сваривање повраћа, и да из те крви одваја ону течност, која се зове: *Жуч*; остала, т. ј. она друга крв иде даље и долази у плућа, где дође у додир са ваздухом, па се промени у артериезну или јасноцрвену крв.

Жуч дражи балаве кожице у цревима, увећава перисталтично или глистасто покрећање црева, побуђује балаве кожице у цревима на секрецију или одвајање — лучење љига, подпомаже одвајање у храни сварљивих материја од несварљивих и олакшава изтуравање екскремената. Жуч дејствује и хемиски на различне материје, које свиње у себе прими и јесте главно средство за *неутрализирање киселине*, која се развија.

Ова важна функција или радња т. ј. неутрализирање киселине, била је до скора приписивана жучи; али у новије доба, неки су физиолози код паса направили експтачне огледе и тамне цевице, кроз које се жуч напоље излијала. У неколико покушаја није здравље паса ни најмање пореметило, са чега су закључили, да жуч у цревима нема никаквог значаја. У другима пак покушајима, угинули су пси после краћег или дужег времена услед рђавог сваривања. По овоме, жуч није само прост производ секреције без никакве цељи, и ако она при сваривању нема да свршава ону радњу (функцију), коју свршава желудачни сок. Да ли жуч перисталтично покрећање црева доиста увећава и да ли секрецију цревног сока умањава, — није још доказано, али јој се не може одрећи то, да трулењу против дејствује: а због тога што има у себи доста воде чини, те у цревима фекална маса постаје жућа, и подпомаже, те различни судови н. пр. хилусни или лимфатни лакше у себе примају растворне делове. — Пошто је жуч понајвише неутрална, то она и не може свакад да уништи киселину, која се у химусу находи.

6. Слезина.

Слезина је у свињчета врло дугачка и скоро свуда једнаке ширине и дебљине.

Слезина лежи на левој страни трбуха, па је за желудац привезана једном мрежицом. Грађа јој је сунђераста, па је пуна кљетица или кожастих мехурића различне величине и различног облика, али је под руком једра; боје је тавно црвене.

О користи и радњи или „функцији" овог органа стоје сумњива мњења. Тако, једни физиолози тврде, да је због свог положаја од

великог утицаја на процес сваривања, а други тврде противно наводећи, да је слезина из млогих животиња била извађена, па су, при свем том, дуже времена живиле без да је што год овом процесу сметало и шкодило. Неки физиолози узимају са већом вероватноћом, да слезина има своју функцију онда, кад се хилус, — пролазећи кроз марамицу или опорњак где се са црвеном, сгушњавајућом се, из слезине долазећом течношћу меша, — у крв промењује.

Болестима слезине до сад се покљањало мало пажње, ваљда с тога, што су симптоми слезине нешто нејасни и неразговетни; но, ни су баш тако ретке болести овог органа у наших ситнијих домаћих животиња. Често се слезина продере и раздере, и крв ју рашири; а усљед различних узрока може да пређе у запаљење и да омекша или омлитави; ово бива поглавито усљед млого водене паре и топлог или поквареног ваздуха.

Запаљење слезине.

Свиње, које од ове болести пâте, немирне су, слабе, отуђују се од осталих свиња и крију у своме лежишту. Не мâре да једу, али имају велику жеђ тако, да пију и срчу сваштa, што год им се понуди и даје. Дишу кратко, кашљу, бљују, шкрипе зубима и пенушају. Њушка им је збрчкана и мрка, а кожа на врату, трбуху и прсима црнкаста.

Лечење. Код ове болести употребљава се пуштање *крви*, и дају се *благе пурганције или лаксанције* нпр. горка или глауберова со, а затим разхлађујући лекови. Врло добро дејствује: хладно прање, (оног места на трбуху, где слезина стоји) винским сирћетом и водом, или се полива хладном водом из какове канте.

Калумела о овој болести каже: „да свиње мучи бол у болесној слезини, а то бива, кад је велика суша и кад — као што песмо певац „*Буколикона*" вели:

„Под млогим дрветом

Лежи воће по земљи растурено;" јер су свиње ненасите животиње, а пошто веома волу и траже слатко воће, — страдају преко лета од отечене слезине, од које се могу да излече, ако им се начине *валови* од дрвећа, што се зове: *тамарикс* (Tamarix или Myricaria) и рускус (Ruscus), па се ови валови напуне водом, да се лековити сок овог дрвећа раствори, и кад га болесне свиње пију, онда овај лековити сок спречава и не да да се унутрашњи гној развија."

Тешко је знати, како да се валови од „*рускуса*" направе. По свој прилици биће, да треба валове *обложити гранама* од ове

биљке. Од дрвета „*Тамариска*" треба валове *издубити*, јер и Плиније (Hist natur. Lib XXIII c. 51) говори *о* валовима и судовима, који се од тог *дрвета* пра́ве и граде.

Рупгура или продер слезине.

Једно свињче, које је само један дан боловало, *крепало је*, а ни су се никакови јасни симптоми на њему приметити могли. — При секцији нађена је слезина три до 4 пута већа и пуна крви. На једном месту слезине био је један продер (Riss), окружен усиреном крвљу, а сви други њени делови били су здрави.

Атрофија или сува болест слезине.

Једно дебело, од 135 к. гр. (105 ока) свињче заклано је, па кад је било разсечено, нађена је слезина скоро сва изтрошена — сасвим малена, а била је у природном свом положају, али само $^1/_2$ палца широка а $^1/_4$ палца дебела и 7 драхели тешка. У осталом, била је правилна и млогим салом обмотана.

7. *Унутрашња трбушна кожица.*

Састоји се из сајуженог кљетичњака (textius cellulosus), који је пун лимфаних или хилусних судова. Она дели трбушне органе једне од других обмотава их и у њиховом положају одржава и чврсто држи. — Један део ове кожице омотава црева, и зове се: *мараница* или *краљица*.

Ова је кожица изложена запаљењу које се зове:

Запаљење трбушне кожице. (Peritonitis)

Симптоми су скоро истоветни као и код запаљења слезине, а и узроци су слични. Ова болест постаје поглавито усљед рђавог храњења, прејелости и промене температуре.

Против ове болести најбоље су средства: слузне пурганц је и благи клистири; а поред овога треба велику пажњу поклонити храњењу и неговању, и не сме се ништа љуто и споро или тешко сварљиво дати. — Често се ова болест јако развије и свињче угине. — При секцирању наћи ћемо, да су органи често тако сближени, да је тешко веровати, да су једни од других мембраном одељени — Површина унутрашње трбушне кожице показује разноветне знаке запаљења, па је често обасута млогим чиривима; и мишићна је кожица од црева у јаком запаљењу, па су с тога црева одебљала и збрчкана.

8. *Беле или животињске глисте.*

Зову се у науци: *ентозое* (Entozoa или Helmintha) па веома досађују свињчету а често производе и проузроче опасне болести

1. Спироптера (Spiroptera sfrogylina; живи у желудцу, али не увек.

2. *Стронгилус зубасти* (Strongylus dentatus); живи у цревима, а поглавито у дебелом цреву; није редак, али га нема много.

3. *Стронгилус не обични* (Strong. paradoxus); ређи је од горњега, а живи у душњаку.

4. *Обичан аскарис* (Ascaris lumbricoides) живи у танким цревима, и није тако редак.

5. *Ехинаринхус* (Echynorynchus spiralis, Echingigas); живи у танким цревима и није редак.

6. *Трихоцефалус* (Trichocephalus crenatis), живи у дебелим цревима, и није редак.

Да се ове животињице у цревима и т. д. находе, познаје се по томе: што свињче жудно и млого ждере а непрестано је мршаво и рђавог изледа, па кашље, немирно овамо и онамо трчкара, цичи, и најпосле јури као лудо па уједа друге свиње и живину дави. — Екскременти су му понајвише тврди и отворене боје, очи су му упале, и постаје из дана у дан све слабије а честа колика или наступи слабе га све више и више. — Врло често угину свиње, јер: пре него што ове симптоме замотримо, болест отме тако јако маха, да никакови лекови не могу да помогну тим мање, што ови се паразити необично брзо расплођавају и намножавају

Најбољи су лекови против ових паразита: *драстиче тј. врло јаке пурганције*, али их морамо обазриво употребљавати, јер ће се иначе балава кожица у цревима да сљушти и са екскрементима на поље да истисне и истури. — И кућна со врло се добро употребити може, ако се са храном помеша. — Али са лечењем не треба престати дотле, догод свињче ове паразите напоље не изтури и не избаци, па чак и после ово лечење продужити, макар паразити и не били из крева изтурени, јер: иљадама њих угине у цревима, растворе се, сваре и промену се онако исто као и остале хранеће материје.

9. *Бешика.*

Није код свињчета тако болестима изложена као код других животиња. Она је својим положајем између гужњег или стражњег крева и органа за плођење у стражњем крају тела код свију животиња сачувана и заштићена од спољашњих повреда. А како свињче није таковим узроцима нпр. брзом, далеком и уморном покрећању изложено, као што су коњи и пси, — то и бешика код свињчета није подложна болестима.

Камичци у бешици.

Један уштројени вепар, који је пуних 7 месеца подпуно здрав био, почне наједанпут да мршави, и ако је непрестано при добром апетиту био, те је за 2 месеца постао сама кожа и кости, па га због тога његов газда закоље.

Овај је газда приписивао узрок томе: *тешко мокрење*, које је свињчету толике болове задавало, да је увек, кад год је мокрило, тужно цикало, ваљало се и устајало па се опет *напињало* да мокри, што је често узалудно било. По кад кад је свињче себи болове олакшавало, пошто се морало ваљати и на леђа прућати, те је тако мокраћа танким млазом избијала. Иначе је понајвише, после таких мука само мало мокраће изтуравати могло, иза чега су наступале нове муке и нови болови. — Мокраћа је увек била потпуно бистра.

Ово казивање довољно је било, те је Мр. *Рид* (Reid) сазнао, да су свему томе узроци били: камичци у бешици, па је сажаљевао, што није био позват, док је свињче живо било, да предузме и учини операцију, него га је морао мртво да прегледа и испита, па је нашао ово:

Бешика је била пола мокраћом напуњена, а у тој мокраћи био је *камичак*, а балава кожица показала је на доњем делу мале трагове запаљења. Свуда около ушћа од бешике, била је балава кожица у јаком запаљењу, одкуда се црвенило распростирало у мокраћну цев. И трбушна кожица била је мало у запаљењу.

10. Испалост гужњег или стражњег црева.

Ово није редак случај код свињчета, а постаје поглавито усљед *„јаког затвора"* т. ј. усљед тврдог балегања, и тада се лечи овако: Стражње се црево натраг угура — врати, па се дају пурганције на чишћење. Али, како се тиме често изазива руптура или продер црева, то ће онда *најбоље* бити, — ако је свињче иначе здраво и угојено, — заклати га.

(ПРОДУЖИЋЕ СЕ)

ПРАВО ВРЕМЕ ЈЕСЕЊЕГА СЕЈАЊА

Развиће посејанога усева, не зависи само од земље и начина, како је ова поорана или подрљана, него и од времена кад је усев посејан. Па зато у колико нам се ваља старати да земљу што боље за усев приправимо, у толико је исто нужно пазити и на време кад ћемо усев и у какву земљу бацити.

Правила за ово јесење сејање, немогуће је баш сасвим тачно одредити, т. ј. од кога се дана или свеца па докле може сејати, пошто теренске и климатске околности имају такав уплив, да се за сваки предео па шта више и за свако добро, особита правила морају прописивати. Пољско-привредни научари ставили су још изодавна себи у задатак да за сваку биљку право усевно време одреде, тако да се сваки земљоделац по том без муке може управљати. Но решење овога задатка тешко је извршити, пошто, као што је мало пре речено и друге околности јаког уплива имају. Као и у свима другим пољопривредним радовима, тако је исто и у смотрењу на право време јесењег сејања природа као и у месту стечена искуства први вођа земљоделцу. Право време никако не смемо, — а ни пробитачно није — пробањем одређивати, пошто такав начин скупо кошта, него морамо увек гледати па се искуством другога користити.

Пре свега при сејању ваља пазити па никада не сејати пре него се уверимо да ће нам посејани усев напредовати моћи. Ово ће бити нарочито онда, кад се у земљи буде налазило довољно влаге и топлоте. Њива за засејавање спремљена је само онда, кад је у право време поорана и кад у истој довољно влаге има. Пре него се ово постигне, не треба ни под каквим околностима сејати, а нарочито кад зато време није. Усев засејан у земљу, која напред поменутим условима не одговара, неће моћи напредовати, пошто се у оранници не находи онај степен влаге који је потребан па да клијање наступити може. У раним годинама а у мокру земљу не ваља никад усев бацати, јер кад се исти задрља, на површини земље образује се кора кроз коју клица никако не може да пробије него остаје у земљи и ту иструне а на његовом месту после појављује се коров. Па зато при сејању ваља пазити па никада при кишним и магловитим данима не сејати а још више ако у то време буду дували суви источни, северни и северноисточни ветрови. Западни и јужни ветрови увек су влажнији и топлији и кад собом не носе пљусак а не дувају јако с' успехом се може предузети сејање.

Успех сејања не завити само од зрна него и од пожњевене сламе — шаше. Квантитет сламине — шашине — жетве зависи од развића биљне, па зато и јесте од великог значаја по успевање биља могућност да се што потпуније развити може.

Рано сејање је у опште признато, јер се на тај начин свака биљка може да развије и има довољно моћи да упливу зимње хладноће противустане.

У колико су дакле напред поменути услови нужни за брзо биљно развиће, у колико је земља плоднија, клима топлија и у колико кише правилније падају, у толико се и сејање без икакве бојазни доцније предузети сме, јер се под оваким околностима биљке брзо развију и зимњу хладноћу олако претуре.

Илија Кремић.

КАКО ДА ПОДИГНЕМО СВИЛОДЕЉЕ

од

Св. Ђ. Гавриловића.

I

„Добијање свиле, поред свију напора толиких наших друштава и љубитеља свилодеља остаје и надаље ограничено на незнатне опите и само земљама средоземним у Европи, доноси свилодеље у упоређењу ка укупној продукцији земље, високе приносе“.

„Од 330 — милијуна марака (429 — 488 милијуна динара) годишњега приноса од свиле, што се у Европи произведе једва 0·2 милијуна марака падају на Немачку, докле на Шпањолску и Аустрију долазе 40·000·000, на Француску 100,000·000 а на Италију сто и осамдесет милијуна марака годишње“.

Читајући тако вајкање једног немачког пољопривредног писца (Карла Бирнбаума[1]) што Немачка само за 200·000 марака произведе годишње свиле, Немачка, чији је климат тако суров, да на много и много места нити може дуд да им успева, нити им опет може успешно свилодеље да напредује и стаје их цео рад око гајења свилених буба и више муке и напора и више трошка; па ми се нехотице стадоше наметати питања, као што су следећа:

Како ми са свилодељем стојимо? Да л' смо некад боље са свилодељем стајали? Зашто код нас напустише гајење свилене бубе? И на послетку како би се могло томе помоћи, како би могли унапредити и подигнути код нас свилодеље?

Надам се, да моје мисли неће никоме бити на одмет, а нарочито да неће бити онима на одмет, који би било из љубави ка самом послу или и из изгледа на добит, која им се примамљивим бојама слика и прориче, хтели и код нас да се заносе гајењем свилених буба, у садашњим нашим приликама и околностима.....

Код нас, познато је, да су се пре неколико десетина година и разне владе заузимале за распостранење ове корисне производне гране, свилодеља у нашој земљи, као и то да су и неке мере предузимате, којима се тежило, да се народу осигура што већи чист приход од гајења свилених буба и да се што више њих покрене у нашој земљи, који ће се одати гајењу свилених буба.

Као што је познато, код нас су народу бесплатно раздавали дудово семе дудове младице за подизање дудова, дудара. Раздавато је бесплатно семе свилених

[1] Види Zeitschrift fur die gebildete Welt uber das gesammte Wissen unserer Zeit und uber alle wichtigen Berufszweige. Unter Mitwirckung von hervoragenden Gelehrten und Fachmannern herautsgehen von Richard Fliescher; II. Band 4 Heft 1883 Braunschweig« страна 201.

буба у народ и давато сваком оном, ко би се приволео ову корисну животињицу да гаји.

Поред тога предузимати су и неки опити по гајењу свилених буба код нас, тако су по жељи једног министарства финансије предузимати код нас опити чак и са јапанском свиленом гусеницом јама-маj, што се растовим лишћем храни (Bombyx Yama-maï).

Писати су и разашиљани по народу читави званични расписи и упути, како се подижу дудови и како се гаје свилене бубе.

У годинама 1868. 1870., пма на неким од тих места и дан данаш — постојале су државне дударе, као и расаднице за подизање и одгајивање дуда и то у Топчидеру, Љубичеву (Пожаревцу), Ћуприји и Крагујевцу и одатле су раздавали дудово семе и дудове младице бесплатно народу.

Тако године 1868 у Топчидеру је имало на 20·000 дудових младица. Исте године раздато је народу бесплатно на 4195 комада; 1869. године опет раздато је народу бесплатно 4895 комада дудових млалица а *продато је на страни 10.000 комада.*[1] Знатна опет количина издата је бесплатно народу у тим годинама и из расадница у Љубичеву, а сигурно и из осталих расадница, ма да званични извештај о томе ништа не говори.

Из даљег једног таковог извешћа,[2] видићемо, шта је рађено и чиме се мислило, да се свилодеље код нас унапреди и на који начин да се подигне.

„Земља наша, као и поднебије њено врло су угодни за гајење свилених буба и чела и народ наш могао би од ових животињица врло велику корист имати, *кад би се привикао ове у већем размеру одхрањивати.*"

„Са свилодељством понајвише се занима народ у окрузима пожаревачком, ћуприском и јагодинском, а мање у суседнима овим. У западним пак окрузима, особито у шабачком, ваљевском и подринском, где дудово дрво добро напредује, нико се скоро гајењем свилених буба не занима."

„Да би се народ у овим пределима *привикао силу производити*, друштво за пољску привреду, *предузело је на свом земљишту у Шапцу гајити свилене бубе.* Ове цели ради министар финанције, одредио је једно стручно лице, које је ове године у друштвеној згради свилене бубе ранило а народу је преко начелства округа шабачког препоручило, да сваки, који би хтео научити, како се свилене бубе гаје и семе од њих производи, може код реченог лица ово практично научити."

„Ова радња ишла је врло добро и резултат би кориснији био, али снег, који је пао 5. Маја и наступивша отуд хладноћа, покварили су дудов лист, услед чега су бубе, пошто су три спавања већ преживеле, поскапале."

„Да би се *семе свилених буба добре врсте по народу распрострло министар финанције наредио је, те су свилене бубе гајене и ове године у Љубичеву и Топчидеру*, али због наведене хладноће у Мају, труд је скоро са свим осујећен, јер је врло мало семена од њих произведено, па и што је било, оно је слабо и нездраво."

„Како још *немамо изучених и вештих свилодељаца, особито у производњу, чувању и распознавању здравог од болесног семена свилених буба*, то је министарство финанције, послало једно лице у Сексарт у Угарској, те је тамо

---

[1]) Види: „Преглед радње по струци министарства финанције. Од 20. Јуна 1868. до 1 Септембра 1870. Београд у државној штампарији 1870."

[2]) Извештај министра финанције за 1874. год. Београд у држ. штампарији 1874.

у заводу за свилодељство ову вештину изучавало и извештај са описом министарству поднеслло.[3])

„Рад размножавања дудова по Србији, шиље се сваке године по нешто семена од овог дрвета, те се народу на засејавање даје, а постоје и дударе у Љубичеву, Ћуприји, Крагујевцу и Топчидеру, где се младо дрвеће бесплатно народу раздаје.“

„Година 1873. била је у опште за свилодеље осрећна а ове 1874. по све хрђава, јер мраз, који се догодио 17. Априла и снег и хладноћа, десивша се у почетку Маја убило је дудов лист, па се бубе морале поразбољевати и угинути.“

Готово то су искључива, како статитична, тако и дата у опште о свилодељу.

Код нас се педесет година говорило и писало, како је пољска привреда забатаљена, како је основица благостању, како без ње и без подизања индустрије нема код нас народног благостања. Све се то говорило и писало толико време, а кад је требало што год остваривати, онда се ишло нагло и на пречац без довољне предходне спреме и пажње или још чешће — није се ништа ни остваривало.

По мом мишљењу узрок овоме лежао је и лежи, с једне стране у једностраном схватању унапређења и подизања ове ил' оне гране или целокупне пољске привреде а с друге стране у ситничарењу, недовољној штудији мера и начина за њихово извршење.

Заборављало се, да се ни пол ска привреда, ни индустрија не могу унапредити и да се та питања не могу решити само са стручног и једностраног (било индустриског или искључиво пољопривредног) гледишта, већ да су за то потребни и шири народно-економни погледи на саму ствар и обилатија средства. Ситним средствима ништа се није постићи могло: — нигде и никад као што ћемо и доле мало ниже видети

Онај, који мисли радити на унапређењу пољске привреде, целокупне или њених појединих грана, тај поред њеног правог стања у земљи, треба да је упознат и са многим народно-економним и међу-народно-правним условима; да пре него што цељ свог рада — унапређење пољско привреде — почне остваривати, да пре тога мора утанчати правац за постижење своје цели: да мора претходно створити многе народно-економне прилике у својој земљи: — подићи произвођачка удружења, створити сходне аграрне законе, уредити стручне органе за извршивање тих законских прописа и наређења, те да не остану „мртво слово на хартији,“ створити пољопривредним производима што више пијаца и што јачег промета, побољшати и развити што боље саобраћај и т. д.

Све то треба учинити пре, него ли, што се и тако ситне мере стану препоручивати, уводити и извршивати у земљи као што су: — подизање и нега воћњака, подизање сушница и т. под.

А сад да се вратимо свилодељу, те да видимо шта је све учињено за увођење и одомаћење те привредне гране у нашој земљи и шта би све још требало предузети, те да се цел та што боље, што пре и што лакше постигне.

Из званичних извешћа, која смо горе у изводу саопштили, видимо: —

1) Да је код нас држава раздавала народу бесплатно семе дудово, дудове младице, подизала на средсредном и згодним местима за гајење свилених буба,

[3]) Шта ли је било са тим извешћем? — Дали је изнето где год на јавност или труне по архивама; каква су последице томе биле и је ли после даље што год по томе рађено?

дударе; да је раздавала и да јаднако раздаје бесплатно, семе свилених буба од разних светских раса.

2). Да је држава наша тежила да привикна наш народ, да свилодеље у што већем размеру отпочне упражњавати. У тој цели поред неких мера, које су предузимате, чињени су многи предлози, по којима би се можда што год могло и учинити за унапређење свилодеља у нашој земљи, да несрећом ил' немаром, сви ти лепи предлози нису остајали све једнако лепе жеље, да ни су трунули и да на жалост не труну у архивској прашини, место да се износе јавности на претрес и на критику и да послуже као материјал опоме, који буде једном, силом околности, у жељи за стварањем што јачих и што обилнијих државних извора за расход и приход, — приморан да отпочне радити на унапређивању ове ил' оне привредне гране, па и свилодеља у нашој земљи.

3). Да је држава тежила, да путем уграда, да што више поуке о свилодељу о подизању дудова и о гајењу свилених гусеница. Писани су званични расписи, издавате су званичне поуке и обавештења нашим свилодељцима у њиховоме раду, издата је о званичном трошку и за онда врло добра књижица о подизању дуда и гајењу свилена бубе (Свилодѣліе, кратко и ясно поученіе о подраньиваню дудова о мѣсту гдѣ се свилене бубе држе; о негованю свилѣных буба и о производу свиле. Издано из канцеларіе попочительства внутрены дѣла княж Србіе. У Београду 1846).

Видимо даље, да се у Шапцу предузимало гајење свилених гусеница, за уград околини а на имању друштва за пољску привреду.

У томе су нашу државу потпомагали и са приватне стране, и доиста, ми у сравњењу са осталим гранама наше пољске привреде имамо за свилодеље „читаву литературу.“ Рад прегледа а и што је интересантно, ево да наведемо шта све имамо написано до сад о свилодељу:

а). Наставленіе о воздѣланію дудова и подраньиваню свилены буба на оуптребленіе народни оучили..., сочинѣно немецки г. Архимандритомъ Лудовикомъ Миттерпахеромъ преведено Павлом Атанасковићем, у Будиму 1823.

б). Наставленіе ко произведенію свиле за хорватског землѣделца писато од Емануела Хофмана у Бечу 1833.

в). Искусный землѣделацъ Чича Срећко и његови совѣти српским селяцима у домоводству, землѣдѣлію, скотоводству и свилодѣлію од Атанасія Николића I и II свозка. У Београду 1844.

г). Кратко практично руководство къ ползоносномъ свилодѣлію са досадъ познатим найбольим и найефтинѣим средствама. Са немацкогъ превео Александръ Андрићъ. Са две таблице слика. У Сегедину 1845.

д). Поука о подизању бели дудова и неговању свилених буба, од Косте Поповића. Са сликама. У Београду 1864.

4). Држава је о свом трошку шиљала нарочитог човека, да се обучи, како ће се распознавати здраво семе свилених буба од болесног, као што се из извешћа види.

И, од свега тога, шта је било: — готово нигде и ништа!

Мислило се, да се голом поуком створи читава једна грана производње, мислило се да се маленим и незнатним мерама свилодеље подигне, а нису испуњени главни и битни услови за стварање те производне гране код нас.

Писало се и предлагало се, ал' нико се није озбиљно побринуо да створи сталну проходњу добијеним чаурама, коконима, од свилених буба, пити се ко

побринуо да се отворе заводи за просто одмотавање и за најпримитивнију прераду свиле.

И што се на понеким местима код нас, на пр. у Јагодини. Свилајнцу и т. д., ранијих година беше, развило свилодеље до приличне мере, што су се многи на тим местима бавили гајењем свилених буба и производњом свиле што та места од ове производне гране лепе хасне видеше, за то имају готово искључиво заблагодарити тој околности, што су у то време у осталим свиларским крајевима у Европи владале врло неповољне прилике; што су странци, због владајућих заразних болести свилених буба у тим крајевима а зарад добијања доброг и здравог семена, — били принуђени, да у нашој земљи свилене гусенице гаје и да овде од њих семе производе за своје крајеве.

Ал' не стаде епидемије, не стаде неповољних прилика у тим свиларским крајевима не стеде и страних купаца за наше производе свилодеља, па за њима паде код нас и развијено у великој мери гајење свилених буба.

Да је то тако, ето нам прилике и примера у ново-ослобођеним крајевима. Тамошњи Срби, под највећим страховањем, кришом и бојећи се грдне „ђумручине“ (плаћања на радњу), намета на одгајаваче свилених буба, гајили су свилене бубе у великом размеру и у велико се бавили свилодељем.

Као што сам имао част о томе и о тамошњем свилодељу, већ раније писати (види „Тежак“ за 1879. год „Свилодеље у Лесковцу“), они су продавали драм свиле 20 динарских пара на лесковачкој пијаци. Колико је та грана производње (свилодеље) била тамо развијена, у почетку њиховог ослобођења од Турака, најбоље нам сведочи то, што су чак поједини одгајавачи на пијаци лесковачкој продавали не само свилу, коконе и свилодељске производе у опште, но шта више и свилене гусенице у разној старости, у разним периодама живота њиховог!

Међу тим, у тамошњим су крајевима не може бити бољи услови за гајење свилених буба и за успевање свилодеља у опште Климат је, већином, тако подесан, да су сретних година узастопице изводили и гајили, по два и три пута свилене бубе (као што бар они причају, дакле као у Италији!). Шта више како неки зналци тамошњих крајева тврде, Срби из ослобођених крајева непосредно су трговали са Италијом и тамо носили на продају своје свиларске производе: — свилу и чауре.

Но по извешћу у последње време изгледа, као да је све то било па и прошло, као да је пређашње цветање свилодеља у ослобођеним крајевима прешло, као да је престало. И то све из врло простог узрока: — одоше им потрошачи свиле и свилених производа, значи, за њима паде тражња, па не стаде и проходње свиленим производима, а нико се није састарао, да се томе за времене доскочи.

II.

„Истина, није баш могуће, да у длаку и са свим тачно оценимо право садање стање ове индустријске и производне гране — свилодеља — на читавој земљи, — тако вели Ташенберг (Види у часопису Auf Höhe, Jnternationale Revue des geistigen Lebens, Leopold v. Sacher-Masoh, II. Jahrgang, V. Band, 13 Heft стр. 62 чланак: „Die Seide und ihre Erzeuger,“ из тог чланка — ако се не варамо — прва половина, под насловом „Свила, културно хисторијска црта“ преведена је и одштампана у „Новинама београдске општине“) — а то за то, што или нам са свим не достају какви податци о томе, или и оно што има о томе у разним извешћима није потпуно и пуно је несугласица и противречија.“

„Само се по себи разуме, да се бројни податци за поједине године, јако колебају, као и у свима осталим извешћима о жетви, трговини и т. д. — Поред свега тога навешћемо овде по извешћу трговачке коморе у Лијону (те метрополе у Француској свиларској индустрији), највећу и најмању цифру увоза из Азије у Европу и производњу у самој Европи за време од 1874—1878. године, те да могаднемо бар приближно сравнити производњу појединих земаља; но при том ваља имати на уму још и то, да за азијатске области није ушао у рачун и извоз свиле у Америку, као и потрошња свиле у сопственој земљи.“

Увоз из Чине колебасе између	4,481.000	и 3,963.000	килограма
Производња у Европи колебасе између . . .	3,898.600	и 1,343.000	„
. . . . .			
Укупни увоз у Европу колеба се између .	6,652.400	„ 5,714.000	„
У Европи се прерађују	10,044.900	„ 7,995.600	„

сирове свиле, прва количина у 1874 а најмања 1876. год., од кога доба ови се бројеви опет пењу.

„Свакојако из овог упоређења излази, да Чина данас највише свиле производи, а на годишњу производњу свиле у опште, на целу Европу, према томе каква је година долази од 12—25%.

„По лијонским податцима излази даље, да поједине европске земље производе свиле у средњу руку:

Италија са аустријском јужном Тиролском . . .	2,126.200	килограма
Француска	619.400	„
Турска	103.800	„
Шпанија	88.640	„
Грчка	15.200	„
Аустро-Угарска	40.000	„
Португалија	2,600.3000	„

По другим неким датима исти писац рачуна да годишње производе силе:

Немачка	8.000	килограма
Швајцерска	30.000	„
Русија (са азијатским областима)	800.000	„

Ни у једноме од тих података не спомиње се Србија са својом цифром у производњи свиле, па шта више изгледа, као да нема никаквих података ни за онда, када је свилодеље било код нас у доста знатној мери распрострто.

Но није само код нас пала производња свиле, нити се код нас само имају предузимати све мере, које би биле потребне, и које би се могле корисно применити, те да се свилодеље у земљи подигне и унапреди, већ по извешћима са стране зна се, да су на пр. са производњом свиле некада и наши непосредни суседи боље стојали.

Тако на пр. некада су у Мађарској имали читаву свиларску фабричку производњу свиле — прерађивање свиле — развијену. Некада су тамо постојале у Панчеву 3 (и то 1 ерарска и 2 приватне) предионице и 1 фабрика за израду свилених материја; у Белој цркве 3, у Вршцу 2, у Тителу 1, у Јозефсдорфу 1, у Великом Бечкереку 1, у Земуну 1, у Старој Пазуви 1, у Голубинцу 1, у Руми 1, у Иригу и Митровици по 1 ерарска радионица за предење и одмотавање свиле. Ове све радионице прерађивале су на 300 до 500 цената кокона у своје цветно доба.

Једно због буна 1848 и 1849 год. а друго и због владајућих заразних болести међу свиленим бубама све су те радионице опустиле и данас морају изнова да их подижу.

Но поред тих узрока, узрок напуштању ове производне гране лежао је и у томе, што су и у Мађарској предузимате врло неумесне мере за унапређивање те гране производње — свилодеља. Као и свуда и као и свакад, заборављало се на оно главно: на стварање проходње овим производима било у сопственој земљи, било на страни.

И онда, које чудо, што сва упињања и потпомагања појединаца, све ватрено родољубље и поборништво за ту грану производње, остајаше једнако готово са свим безуспешни. 1860 год. видимо где и сам цар аустријски одређује за 6 година узастопце по 2000 форината на издавање награда појединцима, који би хтели подизати дударе и бавити се свилодељем а поред тога цар одређује, да се у току од 6 година издају награде и то за општине одредио је 2000 а за приватне 500 дуката награде.

Но можда би од таквог пожртвовања (вели писац тог извешћа у немачком журналу: „Der landwirthschaftliche Wochenblatt") и било што год, да није тај новац морао пролазити кроз руке разним којекаквим комесијама, које су већином те среће, да се састављају из нестручних људи и да се њима владе више величају, но што доиста нешто стварно постижу.

Тако — вели даље писац — та комисија набавила је од једном 15—16 килограма семена од свилених буба балканске расе, па и ту беше јој подваљено место семена половину песка, с толико је „стручности" та комисија вршила свој посао. За тим је комисија одредила по 5 форината награде сваком поједином свилодељу и онда које чудо, што се више нико није хтео пограбити да свилене бубе гаји, када је сваки од њих морао коконе или давати их онако, у бесцење или оставити те да му грдна мука пропадне само за то што није умео добијену свилу са кокона да одмота или да је преради или на послетку, што је произвео семе, па му је до године исто, оставши непродато — извело се и пропало, јер се нико није смео усудити, да залудничи и да своје скупоцено време троши ни око чега — бавећи се гајењем свилених буба.

У осталом као да су у последње доба и у Мађарској увидели с једне стране праву корист коју може имати једна земља од свилодеља а с друге стране и све погрешке и мане, које су имале све мере предузимате у пређашња времена, за подизање свилодеља у земљи.

„Клима неколиких делова мађарске државе, (Види најновије извешће Seidenbau in Ungarn, у Fühlings landwirth Zeitung 1883 Heft 5, Maj 1883", на стр. 281), врло је повољна за гајење свилених буба, но народ се до сад није у довољној мери и пространству бавио са овом производном граном, која обилато награђује оно мало уложеног труда око гајења свилених буба."

„У последње је време влада мађарска обратила своју озбиљну пажњу на то, да потпомогне раширење свилодеља у земљи, а и са приватне стране владу у овој тежњи озбиљно потпомажу. Тако намеравају, у пределима, који буду климатски за то подесни, подизати дударе и засађивати дудовим дрветом друмове и општинске утрине; намеравају даље подићи заводе за одмотавање и за предење свиле и тежиће, да знање о умешном гајењу свилених буба унесу у масу помоћу учитеља народних школа."

„Нарочитом владином комесару поверено је руковођење тих послова као и изналажење мера за подизање свилодеља у земљи и тај владин комесар поднео је пре кратког времена своје извешће министру пољске привреде, заната и трговине, о резултатима постигнутим на том пољу у 1881 години.“

„Нова једна производна грана не да се у једној земљи створити за једну ноћ, нити се може тако у брзо подићи и развити, већ за то треба и много времена и стрпљења; но и оно, што је 1881 год. постигнуто мора се са задовољством примити и с пуно наде за бољу будућност ове производне гране у Мађарској, као што то у осталом показује и следеће упоређење о постигнутим резултатима за године 1880 и 1881:

	1880 год.	1881 год.
Било је општина, у којима су свилене бубе гајили	109	426
Било је свилодељаца	1.059	2976
Кокона добијено у килограмима	10.132	41.537
Принос од продатих кокона у форинтама	11.062	41.816.“

Владин комесар купљене коконе 1881 год. од свилодељаца мађарских продао је у тој цељи, те да од добити подигне једну школу за свилодеље; коконе је продао у Италији за 61.000 форината (или 152.000 динара) и од чисте добити (20.000 форината) могаше подићи завод, у коме се сада 9 народних учитеља поучавају у култури дуда и у култури ове врло осетљиве гусенице (свилене бубе).“

Као што видимо у Мађарској су почели да стварају проходну кокономa на тај начин, што је држава узела трговање у своје руке, што је она поверила нарочитоме лицу у дужност, да се прихвати посредништва међу произвођачима и потрошачима (управо прерађивачима) свиле, докле се свилодеље толико не оснажи у њиховој земљи, да се могадну примамити страни купци, да коконе купују од произвођача или докле се не подигну и довољно не оснаже, потребне радионице, које ће се бавити одмотавањем свиле у сопственој земљи и створе такви услови, да се могадне сузбијати у том погледу утакмица са стране.

III.

Из досадањег кратког нацрта могли смо видети, какве су мере предузимате код нас, а какве на другим местима, за подизање ове производне гране; могли смо видети колико се годишње свиле производи и прерађује у Европи колико се свиле из осталих делова света годишње у Европу увезе; могли смо даље видети и то, какви су услови, које би требало напред испунити, ако желимо да нам ова грана производње буде доиста од користи.

Сад ћу у кратким потезима изложитити своје мишљење о томе, што би требало предузети, те да се и код нас свилодеље одомаћи и подигне, када је оно врло корисна производна грана, која даје врло велики чист принос, само ако се с разумевањем руководи и изводи.

1). Видели смо дакле, да је за подизање сваке производне гране у опште па и свилодеља посебице, у једној земљи, када су при том сви остали услови за успех исте ту и када су иначе околности повољне (овде за свилодеље добра клима, доста дудова и т. д.) — главно постарати се о томе, како да се осигура трајна проходња за производе те производне гране, да се у земљи створе пијаце за те производе или да се бар промет и продаја истих производа олакша.

Оно истина, да се мора водити рачун и о осталим врстама услова, од којих смо неке за свилодеље и именовали, али, када је овај главни и претходни

услов испуњен, онда се и све остало може са нешто труда и са мало више воље потпуно постићи.

Стварање проходње у земљи поред осталога у многоме зависи од осталих мера, које се буду предузеле рад подизања свилодеља. Стварање проходње у земљи за извесне производе условљено је даље саобраћајним средствима, путевима у земљи, као често и том околношћу, да има довољно оних, који се том производном граном у земљи баве, да се дакле производи сировине у довољној количини.

Производња свилоделских производа подиже се многим мерама, с којима се још и разним олакшицама иде на руку истој грани производње ал' стварање проходње много је теже и за то треба приређивањем изложби сировина свиларских на згодним местима у земљи, објављивањем истих производа и разашиљањем мустри од истих страном трговачком свету, потпомагати стварање саме проходње, јер тиме се упознају потрошачи односно прерађивачи са сировинама дотичне производне гране у једној земљи.

Но пре него, што би се и код нас предузело све оно, што би било потребно, те да се свилодеље као производна грана у земљи подигне и учврсти, могле би се и код нас предузети најуспешније и понајсигурније предходне мере којима би се дао правац у подизању ове производне гране. Ето у том би нам погледу могло да послужи за углед свилодеље у Мађарској и све оне мере које су, као што смо горе видели, привремено код њих предузете, те да се приступи подизању свилодеља пре но што се могадну предузети и извршити сталне мере, које су неопходне по унупређење свилодеља. Да је та мера доиста у Мађарској уродила плодом и да би без сумње исто тако и код нас било, најбољи су нам докази, у горњем извешћу наведени статистични податци о броју свилоделаца, количини произведених кокона и разлици у продајној цени истих у Мађарској држави.

За годину само дана, видели смо, колики је грдни успех учинила и тако привремена и незнатна мера по напредак свилодеља у Мађарској, као што је откупљивање кокона од свилодељаца земаљских од стране државе по утврђену цену и посредништво државно за продају истих кокона ван земље.

За годину само дана број општина, у којима су гајили свилене бубе умножио се са 315, (нарастао за 3 пута), број свилоделаца се скоро удвојио, нарастао са 1917 лица, број кокона у килограмима, који су произведени, утројио се, нарастао за 31, 400 килограма, а продајна цена нарасла за годину дана за 30·754 форинте (76·885 динара) т. ј. утројила се.

Та *би мера, као претходна мера за стварање проходње и за упознање страних купаца са нашим свиларским сировинама, била врло подесна и код нас, кад би се предузела рад унапређења свилодеља.* Но ја не би био зато да *наша држава тргује, да од тог посредништва има какваг бара,* јер то се може допустити само онде, где интересе народа и државе сматрају као два са свим различита појма.

Код нас дакле требало би, да држава преко својих органа, које и сад има при руци за вршење свију својих мера и закона у земљи, — откупљује од свилоделаца сирове коконе но без икаквог рабата, већ по продајну цену на оном месту, где би држава исте коконе продала. Једино што би се могло допустити, то је да држава одбије извесни процент, при откупљивању меурака, колико је потребно те да се подмире трошкови око преноса меурака до места продаје.

На такав начин кад би се ово посредништво вршило, били би сигурни, да би се за неколико година умножио и број оних који се свилодељем баве и да би свилодеље код нас узело веће размере. — Дакле то би била понајсигурнија а и понајјевтинија мера, којом би се код нас могло отпочети подизање и унапређивање свилодеља.

2). Тек за тим морали би приступити остваривању сталних мера по унапређење свилодеља у земљи. Морали би се састарати, те да се прерађивање свиле врши у нашој земљи, како би грдна сума новца остала код нас а не пропала са извозом првобитне сировине (меурака од свилених буба).

Треба знати, да највећа тешкоћа у производњи свиле лежи у тешком прерађивању и одмотавању свиле. Обично веле они који желе препоручити бављење са овом производном граном, да је све лако и да са по муке и труда иде свакоме и свашта од руке. Но то није истина, као свакад и свуда, тако и овде треба доста умешности, разумевања посла а и вештине, а после потребно је много труда и муке.

Истина да се овим послом, гајењем свилених буба и првобитним прерађивањем свиле — одмотавањем, — могу бавити често са свим залишне, а већином врло јевтине радне снаге: — као што су деца и старији људи; истина да је кратко време, за које треба улагати свој труд у гајење свилених буба (4—8 недеља); истина, да у повољним околностима за продају производа свилоделских овај се труд и мука обилато исплаћују и да је чист приход врло често огроман.

Но истина је боме и то: — да овај посао гајење свилене бубе, а нарочито одмотавање свиле, захтева много муке и труда; као и то, да је под неповољним околностима, нарочито за продају свилоделских производа, врло велики ризик, а често опет са свим узалудно пропада, толика мука и труд.

На први поглед и кад се чита у учебнику каквог свилодеља изгледа ништа лакше, него одмотавати свилу са кокона. Веле обично, да коконе треба потопити у близу кључалу воду (од 80—90° С.), оставити неко време, да се ту потопе, раскиселе и да се лепак, којим је свилено ткање улепљено раскисели и смакне. За тим, треба узети три или метлицу, њиме гуркати коконе под воду и по води, докле се они концима својим не захвате за тричић и онда дотле над тим бакрачем са врелом водом стресати коконе на захваћеним кончићима, докле исти не падну назад у воду, на своме почетном концу — „докле се не нађе прави крај"

Сад кад се нађе „прави крај" треба узети 5—6 крајева или 5—6 кокона па преместити у млаку воду (од 18—20С°) и онда свих пет ил' шест конаца заједно и од једном одмотавати или руком, па извађен конац метати у тепсију и да се не замрси посипати чистим опраним песком или крајеве онако заједно утврдити на чекрк обичан па „само мотати."

И онда нема човек друге бриге, но ако се где год конац замрси, да одмрси, ако се који конац прекине и који кокон престане окретати и одмотавати, да му се опет нађе крај; опет кад се који кокон сав одмота, узети из врелог бакрача други на његово место, када се више од половине кокона (једног) одмота онда за то што је конац на кокону што се дубље одмотава све тањи и тањи, треба поред 5 кокона узети још један или два, те да се конац равномерно вади и т. д.

И доиста кад човек чита, онда му се чини да је све лако и још када зна, да један килограм кокона стаје у средњу руку само 2 динара, докле један

килограм одмотане свиле или толико, колико 7—8 килограма кокона, не стаје 14—16 динара већ у средњу руку 4 пута толико т. ј. 60—65 динара, онда сваки такви лаик, мора успламтети радољубљем, кад и само на дохват прорачуна, колика је ту грдна разлика у цени првобитне свилоделске сировине — кокона — и првобитне прерађевине — одмотане свиле — и колики би на тај начин новац остао у земљи, који би тако добро исплаћивао труд и муку онима, који се свилодељем баве! И онда би се сваки одушевљавао за свилодеље.

Ал' на жалост ма колико да се чини е је одмотавање свиле лак посао, опет за то у практици није тако: — ја бар не знам у пољској привреди де има још кога пипавијег и мучнијег посла, него што је одмотавање танаких финих свилених кончића са малених кокона, на оној начин како се то код нас врши. За то ваљда одмотавање свиле свуда врши женскиње, које има већег стрпљења и дуже издура у овако ситном, пипавом и мучном послу.

И овде, као и свуда важи правило да без љуцки алата нема ни заната. За то, ако збиља хоћемо да подигнемо свилодеље у земљи, ако желимо да ову производну грану, која је тако корисна одомаћимо и учврстимо у нашој домовини, онда ћемо се морати постарати да се и код нас подигну заводи за одмотавање свиле, којима ће поједини продавци или произвођачи управо (а не прекупци) продавати своје меурке или плаћати им у натури, по једној утврђеној норми, за то што ће уз помоћ и руковођење мајстора заводског, на заводским машинима и справама одмотати своју свилу.

Ја не сумњам, да би се и данас, па и код нас нашло људи, који би практиком потпуно уверени о грдној користи завода за одмотавање свиле, полакомили се грдном добити, те да се користећи се нашим законом о повластици за индустријско прерађивање у нашој земљи, полакоме и да подигну о сопственом трошку такове радионице за одмотавање свиле.

Но то давање повластица по моме мишљењу, то погрешно рачунање, да ће се благостање и индустријска производња у земљи подићи и да ће маси користити ако се искључивом повластицом или још и државном потпором, подигне и обогати један или други капиталиста — врло су штетни по интересе произвођача т. ј. грдне масе наше радне снаге у земљи и једна су велика сметња и право убиство по напредак и по развитак ове ил' оне индустријске и производне гране у земљи.

Но не само то, већ у једној земљи у којој нема великих капитала, у једној земљи где је удруживање и капитала а камо ли и радне снаге тек у повоју, ако не у мртвом сну, у таквој земљи давање искључивих повластица у индустријској производњи, само довлачи страни капитал у сопствену земљу, и да је му се прилике, да се исти на нашим леђима осили и учврсти, те да нас боље својом утакмицом сузбија и бије, ако узжелимо да постанемо од њих економски независни и самостални, ма кад тад.

Видели смо досадањом практиком са „искључивим повластицама“ како је прављен хрђав рачун, да ће индустијалци, који се користе благодетима таквог закона, богатећи себе багатити и земљу трошећи сировине и производе, што их даје наша рођена земља. Капиталиста иде за својим ћаром: тако пивар купује јечам на страни, грађевинар купује грађу опет на страни и т. д. дакле они опет троше страну сировину, а наша сировина као и до сад служи за извоз: — ни веће користи земљи (орници — кад би остајале сировине у земљи) ни веће вајде произвођачу.

За то наша држава да би сузбила економску бујицу надмоћнијих народа, да би себи створила економско благостање, да би у борби за економском превласћу других држава и страних капитала, одржала своју позицију, треба да се свима силама састара, да се код нас подижу, не акционарска, не потрошачка, удружења, већ удружења произвођача.

Користи таквог рада, држим да су за сваког очигледне и жао ми је, што не ће овде бити места, да о томе опширније прозборим две три речи.

Дакле држава и при подизању ових завода за одмотавање (па и за целу фабричку прераду свиле) треба, да има на уму главни принцип свој и да их подигне ни овакој основи. — Свилу ће прерађивати произвођачи сами, под упутом државног мајстора и са државним машинама а за изупотребљавање машина, за плату мајстору и за остале расходе око прераде и т. д. — плаћаће заводу по извесној норми и у натури, за служење машинама и за упућивање у послу.

Истина, да је ово крајње грађање и извођење основног начела и да ће предходно бити потребно, да се многа ограничења у овоме учине. Тако најпре би се морало подићи само неколико оваких завода и то у оним крајевима, који су се и до сад понајвише свилодељем бавили; можда би се у прво време оснивање тих завода под државном контролом и државним руковођењем ставило у дужност среским и окружним заједницама и т. д.

Тек само подизањем оваких завода ми би најпре и најбоље развили свилодеље у нашој земљи и могли би потпуно бити сигурни, да би страну утакмицу могли овим начином сузбити: по што произвођач постаје и прерађивач у исто доба и по што он, конкурише и добротом свога производа (јер држава или читав један округ може све боље удесити да производ што бољи буде, него ли појединац или неколицина,) и јевтиноћом, јер произвођач је у стању да своју прерађену сировину понајниже даде, но икакав препродавац и прерађивач, који није сировину и произвео, но само је купио.

Као споредне мере, мере, којима би се потпомагало подизање и унапређивање свилодеља **код нас**, јесу следеће:

1). Усмено и писмено поучавање наших свилоделаца у њиховоме раду. Кратки упути о свилодељу разумљиво написани и угледно гајење свилених буба на неколиким местима у нашој домовини, врло би корисно послужили у тој цељи. Заведена обвеза предавање пољске привреде, па и свилодеља у нашим основним школама, ићи ће јако на руку томе послу, наравно ако буде само паметно удешено предавање и ако не предају нестручни људи такве предмете, већ они, који су и у теорији и у практици дотичне гране — »мушко« што по веле,

2). На местима и у крајевима, где дудово дрво тешко успева (у Немачкој, Швајцерској и т. д.) тамо се при подизању свилодеља, на првом месту морају постарати да дудове подижу, докле је то код нас, где дуд врло добро успева, тек услов другога реда. Код нас има још довољно дудова те да се 3—4 пута више свилених буба гаји исто што то данас чине а дотле би упоредо са осталим мерама за подизање свилодеља, требало нарочитим законским наређењем наредити, да се поред осталога воћа и дудово дрво засади поред друмова, жељезничког насипа и т. д.

О користи овога начина подизања воћарства, много је код нас говорено негде је и рађено по овоме у неколико, но без нужне спреме, без довољно воље — па нигде и ништа. Нити је сађење извршено на време и како треба, нити

је се водила брига о томе чиме ће се засадити друмови, нити ко ће их и како чувати и т д. — те ова врло корисна метода одгајивања воћа и заклањања друмова од сувишне сунчане жеге, прође код нас на празно.

Држава таквим законом а поред тога, као и до сада, бесплатним раздавањем дудовог семена и дудових младица а општине својим предусретљивошћу и засађивањем општинских утрина поред осталих дрвета и воћака и са дудовим дрветом, јако би потпомогли подизање дудара и дудова за гајење свилених буба код нас.

Утрине и остала пуста места општинска, имали би отуд велике користи, јер би дудови и дрвета друга, чували земљу од сувишних зракова сунчаних, од исплакања земље кишом и од плављења водом, а дудово би дрво поред тога служило и као добар хлад за стоку, поред многих других споредних користи, што је дудово дрво употребљиво за израду разних предмета и ствари, дудова кора за бојење и т. д.

Осем свега предпаведеног требало би држава да узме у своје руке производњу семена од свилених буба и да исто бесплатно раздаје народу и сваком оном, који би се хтео заузети за гајење свилених буба.

Здраво је семе, као што знамо, главни услов за успешну културу свилених буба у једној години. — Доброта пак семена зависи, поглавито, од испуњавања свију оних услова при култури свилених гусеница који су тако неопходни по живот и по здравље свилених буба, као и од њих произведеног семена. Само кад имамо здраво семе од свилених буба можемо са сигурношћу рачунати, да не ћемо бити изложени никаквој непредвиђеној опасности, која би нам целу годишњу муку и труд, упропастила.

При гајењу буба, као што је познато, мора се особито водити рачун о довољној вентилацији собе, где се буба гаји; о одржавању повољног ступња топлоте и влаге у просторијама за гајење свилених буба; о брижљивом чишћењу и пребирању буба; о томе, да сваке поједина буба има довољно простора, да је другарице на притешњују и не узнемирују и т. д.

А тек, по што се потпуно и као што треба, испуне сви ти услови гајења, можемо на сигурно рачунати, да ћемо добити добре и здраве екземпларе свилених буба, за производњу доброг и здравог семена, те основице у ваљаном свилодељу.

За олакшицу при свима тим пословима потребне су нарочите згоде и справе тако термометар за мерење потребне топлоте и за руковођење загревања у просторијама у којима се свилене бубе гаје, хигрометар, за мерење потребне влаге у тим просторијама, нарочито при процесу кожурања буба (јер све болести скоро имају своје легло у узнемиреном, прекину том или хрђавом пресвлачењу, кожурању бубе); стелажи, на којима ће бубе довољно разређене стојати и добијати своју храну; мреже за храњење и за чишћење, згоде за упредање, згоде за лежење буба и т. д.

Све то потребује више вештине и уметности, више трошка и труда, но што их може имати на расположењу један обичан произвођач свиле. Зато сам за то, да држава производњу семена од свилених буба за целу земљу, повери стручним особама.

На завршетку још да кажем, да би се врло радовао када би овим својим маленим трудом покренуо своје другове и све заинтересоване, да и они од своје стране допомогну обавештењем и изношењем разлога и назора својих по овој ствари, те да се питање о подизању свилодеља код нас, што боље, што потпуније реши и да оне, у чије је руке народ поверио бригу о унапређењу наше занемарене пољске привреде, покрене на мисао о остваривању свега онога, чиме би се свилодеље код нас подићи могло, тиме би се ова корисна грана производње могла развити, унапредити и појачати. А дужност ће сваког родољуба бити, да их у томе помогне и речју и делом у интересу општем.

НЕРОДНОСТ ВОЋАКА

(Поводом питања г. Јована Илијића, свршеног богослова из Дубља).

Ако неродност није посљедица неправилног калемљења, или сувише мршаве земље, или неке болести, онда на ту појаву код воћака, не морамо баш обраћати пажњу, јер је са свим природно, да воћке здраве и врло сочне, доцније стају на снагу, па за то, и доцније рађају.

Јест истина, оне доцније стају на снагу — дорастају—; доцније и рађати почињу; али зато опет, оне доживе дубљу старост и тако нам се одуже за оно време у коме нису рађале, као н. пр. наша славна караманка.

Обични узроци који предходе неродности, ово су.

1. Погрешно одгајивање.

Фидан, који је у добро пођубреној расадници брзо израстао, а није у расадници ни једанпут пресађиван, те да му се и жиле као што треба развију, — кад се пресади на стално место дуго ће чамети. Тек после 3—4 године отресће се чамотиње и почеће се развијати и ширити жиле. Али не жиле власасте, него само дебеле. Што значи: рашће нагло. т. ј. ћикаће али неће за дуго рађати.

Ако се фидан, док је још у расадници бар двапут пресади и ако му се при сваком пресађивању правилно подрежу жиле, онда ће бити здрав.

А кад се здрав фидан на стално место правилно пресади, онда ће здрав и даље бити и у своје време рађати.

2. Неприродно станиште — место.

У много воћњака виђао сам такав склоп воћака, да све воћке скупа чине скоро само један хлад. Разуме се, у таквим воћњацима не могу воћке ширити ни жиле ни гране. Сунце не може довољно

да загреје земљу испод њих. Она остаје мокра и хладна. Пупољци се не развију онолико, колико би требало, јер немају довољно сунчане светлости и топлоте. Киша и роса, у време цвета врло споро испарава, т. ј: цвет се не осуши брзо, што отежава оплођавања цвета. Отуд после и неродност.

Ако ли је воћка ветру на ударцу, и опет неће рађати, јер јој се цветови неће моћи да оплоде. Оваке ће исте судбине бити и она воћка, коју сваке године спопада мраз или слана, јер и она из истог узрока неће рађати.

Најзад ако је воћка посађена у земљу, којој је подина песковита, цветаће, прецветаће, и воће ће јој се обријати док траје влаге, али чим влаге нестане, сметуће сасвим.

Овде се може воћци помоћи ђубрењем, али не мислите са шталским ђубретом, него са довеженом плодном земљом са какве чисте и родне њиве или каквог другог места.

3. Неке воћке по својој природној особини рађају доцне.

Два напред поменута узрока сматрају се као нека болест и од њих треба воћку лечити али овај последњи узрок није никаква болест и зато се неће смети против њега предузимати никакве мере. Неким врстама воћака урођена је особина, да тек у дубљој старости почну рађати т. ј. почињу рађати онда, кад су већ већи део свога развића свршиле. Урођеност корача својим природним путем и не дозвољава да се на томе путу обуставља. Ко би из незнања против урођености што предузео, изазваће врло штетне посљедице. Већини је познато, да има воћака и такве особине, да тек после 15—20 година почну рађати како ваља, дакле ко би коју од таквих воћака хтео против њене особине принудити да рађа пре, тај ће пре моћи да одузме тој воћци живот, него што ће ју принудити, да му пре времена рађа онако, како би она рађала после свога пуноћетства.

Ако нека воћка има ту особину, да доцне почиње рађати, онда је појава неродности сумњива, и узрок јој је у сувише бујном растењу. Воћка рађа само онда, кад је циркулација (коловрат, кружење) мезгре — сока — кроз гране одмерена и тиха. Нагла циркулација сока потпомаже само бујан узраст дрвета и лишћа, а никако и стварање цвета у коме лежи потоњи плод. Бујан ток мезгре не дозвољава младоме изданчићу на воћци, да се малко у растењу заустави и да завеже тако да речем, цветни пупољак, из кога ће се развити прави цвет, који ће свршити свој позив.

Бујан ток мезгре нагло продире и моћно шири цевице кроз које протиче; што чини, да само дрво расте. Зато младе воћке док

су још у младалачкој снази, нити цветају нити рађају. Кржљаве воћке почну пре времена рађати, с тога, што се мезгра у њих много тише по гранама разлива, али то је опет знак да ће бити много краћега века но иначе.

Воћка, која по својој особини истерује само власасте жилице које не загазе дубоко у земљу, а не истерује дебеле жиле које у дубину земље продиру, никад не може порасти висока, него ће остати мала. Такве су воћке познате под именом «чучавци». Оне истина рађају, али нису дугога века. Природа је врло лепо удесила, да она воћка не почне брзо рађати, којој је стављено у задатак, да се са својом круном поносно и високо к' небу издигне; јор кад би и воћке тога позива почеле брзо рађати, онда би само на штету свога развића могле то да чине, иначе не.

Но ако је најзад воћар толико нестрпљив, да не може да дочека право пунољетство воћке коју је посадио или накалемио, него би из великог љубопитства хтео што пре да види плод свога труда, како би у неочекиваном случају могао воћку прекалемити или ју и избацити, онда ју може у узрасту и зауставити и путем силе приморати да му пре времена роди. Али после нека му не буде жао што му воћка неће велика порасти и што неће живети онолико колико би живела, да ју је оставио, да се природним путем развије и да сама почне рађати без присиљавања.

Како у овом случају, тако и у она претходна два, може се воћка приморати да роди, односно лечити, на неколико начина. Тако на пример: може се воћка приморати да роди:

1. Ако јој се са жила одкопа и одузме она јака земља, а замени се са лаком, мршавом, песковитом, земљом, која лако пропушта топлоту.

2. Воћка се може приморати да роди и онда, кад јој се стабло или на неколико места процепи или се кожа до лике сасвим огули. Наши се сељаци служе овим начином, али не за то што познају дејствовање природних закона, не за то што умеју путем науке да протумаче свој поступак, него просто из предрасуде, која је се традицином — предањем — код њих одомаћила. Зацело не ће бити ни једног Србина, који из великог низа наших обичаја на бадњи дан, неће познавати бар неколико. Који је то Србин што не зна да се на бадњни дан остављају: суве шљиве, мед, ораси и т. д. «злу не трабало» к'о што вели наши. А да ли има и таквог Србина који не зна да домаћица на бадњи дан покупи са совре, по вечери, све мрвице и да их на Божић пре зоре у кругу свог појаса са којим је преноћила, баци пилежи да их позобље; е

да би јој се пилеж око куће свијала. Из међу ових и свију осталих обичаја, обичај је код наших сељака, да на бадњи дан казне воћку неродницу, која нема ни толико сажаљења, да им бар колико толико воћа донесе. Домаћин још из одавна разљућен на несавесност те неродице, једва је дочекао да дође тај дан кад ће је по заслузи казнити. Дошао је и бадњи дан. По вечери дигне се домаћин, узме секиру и упути се правцем неродници, праћен својом чељади. Кад дође на место, погледа тамо амо, као да по ономе мраку тражи неку невидљиву слику, која је дошла да присуствује при извршењу те казни и да буде сведок целог тог акта. Постоји малко, прекрсти се са највећом побожношћу, па онда сасвим озбиљно упита неродницу, гласом пуним извршилачке важности: «хоћеш ли ти море рађати — а». — Затим причека малко као да очекује њезин одговор. Воћка се пред њим гордо усправила не издајући, наравно, од себе никаква гласа на његово питање. Он замане секиром, па ушником „пљес" по деблу. Неродница се само стресе али не закука. Он понови питање и ударац, по неколико пута, но неродница осим потреса, ни после једног ударца не јаукну нити му обећа да ће до године родити. Шта ћу с њоме? — „Тврдоглава је и непослушна, па то ти је" — „Дај да идем" и пођу — „Али знајте" — рећи ће он својој чељади враћајући се кући, — „ако и после оваквих ударача не послуша и до године не роди, е Бога ми ћу је осећи и сложити на ватру." Сутра дан сирота воћка сва изубијана и огуљена; али до године, на његово превелико изненађење роди му.

Шта ли је сад то, пре му није хтела рађати никако, а кад ју је на бадњи дан добро излупао, она после родила?! Да нису то какве мађије, које се само на бадњи дан појављују? Боже сачувај, нису то никакве мађије. Њему би та неродница родила да ју је мак ког другог дана казнио тиме, што би јој ножем или чиме другим ољуштио са дебла (не баш секиром и на онај начин) кору на неколико места; јер ово има свог ослонца у науци, а не у веровању у вилинску моћ. На оне ране које је он воћци задао секиром или на оне, које би јој се задале уљуднијим путем и са другим оруђем блажијим, не баш ушником од секире) воћка је у почетку друге године кад је се иза сна пробудила почела трошити врло млого мезгре, само да их залечи. То учини те се мезгра у грању брже од сунца загреје и згусне, а пупољци се лакше развију и плод донесу. — Има доста начина овог обрањивања у цељи да воћка роди. У пролеће, врхом оштрог ножа, испара се воћка у виду змијастих пруга од грана па све до доле. При овоми парању треба пазити да се не просече и она зелена кора — „бакуља", — него само

црна; јер кад би се просекла и бакуља, онда би цела кора тако попуцала и расцерила се, да би ју по том инсекти од дрвета одвалили, што би јој извесно шкодило. У истој цељи може се са дебла састругати сва кора до бакуље, дакле до мезгре, (која површином бакуље, циркулише, струји) па на неколико места просећи и сама бакуља.

Као најчувеније и најпоузданије сресто против нередности воћака, сматра се тако звани „чаробни прстен." Чаробни прстен зове се то, кад се кора на два места, у размаку од једног палца у наоколо просече и у виду прстена ољушти. Али „колико људи толико ћуди." Колико воћара, толико различних начина прављена овог прстена. Једни праве и препоручују прављење тог прстена на гранама, други опет на деблу; једни правећи тај прстен, огуљују сву кору чак до младог дрвета (на $^1/_2$ или највише на 1" широко) и остављају то огуљено место отворено, други опет праве тај прстен на четири палца широк, али с том разликом од првих, што остављају лику до дрвета.

Што се мене тиче, ја би ово прстеновање извршио на овај начин:

У пролеће, кад престану јаки мразеви и кад се мезгра почиње пети у гране, у другој половини Априла ољуштио би пажљиво кору до лике, на три палца широко у наоколо, или на којој дебелој грани, или на деблу. Тиме би учинио да се струјећа, мезгра услед топлоте брзо згусне што би на воћку дејствовало, да се у бујању малко заустави и да завеже цветне пупољке.

Ако би ми била жеља, да ми воћка буде све родија како које године, онда би из године у годину понављао то прстеновање за неколико година, разуме се увек на другом месту. Јабуке и крушке, које су старије и потпуно здраве, а које слабо рађају, ја би прстеновао овако: Почео би од земље, па на више с целога педља широко, ољуштио би у наоколо кору до лике, коју би добро пазио да не повредим. Ово би учинио прве године. А идућих година поновио би то прстеновање; т. ј. правио би прстен до прстена док се дотично дебло не би новом кором сасвим обукло. То здрављу воћке не би шкодило, него би само ток мезгре и бујање у неколико обуставило.

Ни једну воћку коштичавог воћа а нарочито трешње и вишње, ја не би прстеновао, једино за то, што се бојим да ћу их на тај начин пре уморити него их приморати да ми роде.

Ово су све врло строге и насилне, мере које се употребљују у цели да неродница постане родна воћка. Но онај који је тако нежног срца, да их не може употребити зато што би му савест

пребацивала злочин. Што би га потсећала на крв воћке, коју је пролио без сажаљења, само да из недара њезиних уграби благо које она скрива — Онај велим, нека употреби друга средства да до цели дође, која су истина такође изнуђавајућа, али од првих млого и млого блажија.

Нека исавија редом све гране на ниже и нека их тако исавијане чим год за дебло испривезује; тиме ће у неколико бујан ток мезгре обуставити и принудити воћку да му роди.

Ако неће, или не може да употреби ни овај начин, онда нека јаким канапом или жицом исподвезује све дебље гране. Тиме ће се кора и цевице кроз које мезгра у гране пролази тако стиснути, да ће мезгра пролазити у гране у толикој количини, с којом неће моћи да их претовари. Идуће године треба да издреши те подвезе, јер би се оне луке над њима срасле и подвезе би остале под кором.

Коме се најзад не допадне ни један од ових начина, тај нека се послужи прекаламљиваньем. Нека лепо изабере таку врсту, која по својој особини брзо и богато рађа, па нека неродницу том врстом облагороди.

Вредно је да напоменем, да је крушка из међу свију осталих воћака најтврдоглавија. Често се дешава, да крушка остане и даље неродна у пркос свима до сад поменутим насилним мерама, које би се према њој употребиле да се на рађање примора.

Е доиста овакав род тврдоглавства, какво крушка по некад има, може и најболећивијег воћара да натера да учини нејнечовечнији корак, само да сломије једанпут то тврдоглавство. Може га одвести тако далеко, да јој и на сами живот нападне и убилачки подвикне „воће или смрт".

Овако неки и раде. Узму ти лепо будак или ашов, па ти тврдоглавој крушци поткопају жиле на две три стопе дубине. Потраже тамо ону срчану жилу, која отвесно у земљу продире, па кад ју нађу, а они ју без икаквог сажаљења претестеришу или секиром глатко пресеку и напоље избаце. Ако ли при тражењу те срчане жиле наиђу на две, што се дешава, они ти онако исто као и ону прву одсеку, па и њу баце. За тим ону ископану земљу врате на своје место, утапкају је и оду да очекују резултат.

Резултат се у брзо појави и то баш онакав какав су они желели.

Ово је начин, који се већ у крајњем случају употребљује. Као год што има хрђаве посљедице насиље над људима, тако исто има хрђаве посљедице и насиље у природи. С тога нека сваки воћар буде будан посматрач природних особина својих воћака. Нека чини све оно својим воћкама што ће им здравље подрањивати, а нека

избегава и нека се гнуша сваког оног насиља, које би им здравље подкопавало.

Ја по ново велим: воћке здраве и бујне, природно је да доцније почињу рађати. Али опет зато оне су дугога века, и оно, што су у нерађању издангубиле, у низу више година богато нам накнаде обилатим, равномерним рађањем.

Др

ШТА СЕ РАДИ У АВГУСТУ

Смештено жито у амбару треба лопатати почешће, нарочито још ако је за време вршитбе покисло. Исто тако семе које ће да се узме за јесење сејање, треба добро очистити на ветрењачи или решету, или најзад на тријеру, како би што мање коровљивог семена на њиву пало. Ко није довршио потапање лана или конопље нека уграби док је још топла текућа вода. Судове за бербу треба прегледати, да ли су здрави, т. ј. да не растичу, па их оправљати, дуге мењати; запаривати и чистити.

На њивама треба отпочети изношење ђубрета, па и прво орање, како би се до сејитбе могло још једаред поорати. Том приликом треба нарочито пажњу обратити на корове, да се ови колико је год могуће утамане и изнесу из њиве. По детелиштама вилину косицу треба таманити. Оне утрине, ледине и кречевине, које смо ради да преобратимо у ливаде, треба разорати. Предузети наводњавање ливада, где је могуће. — По виноградима копња. — По воћњацима предузети калемлење на слепо око. Исто тако предузети кресање суварака и изданка (фидана). Скупљати коштице за сејање. Ђубрити са пиштевшом старе воћке. Ко се спрема да суши шљиве, нека припреми све, што је око те радње потребно.

По градинама празне леје треба прекопати, добро од корова отребити и ђубрити. Скупљати добре семењаке: краставце, диње и лубенице, у цељи добијања семена за идућу годину. Вађење раних кромпира. Јагоде треба пресађивати. Малине брати. А руже и друго жбунасто шибље калемити на слепо окце.

Код стоке треба овом приликом пазити те је за време бачијања где се практикује, терати по стрњици, да њиву тори. Лиснике сећи за зимње храњење. Терати стоку на пашу на оне ливаде, где је отава дигнута. Приплодне овнове одабирати, па их мешати са одређеним бројем одабраних оваца, да се мрчу. Овнове приплодне треба мало виша као и снажнијом храном хранити. Исто тако треба пазити те спрежну стоку, добро хранити која треба да буде снажна за време наступајућих јесењих радова.

Код пчела треба чистити кошнице. Пазити да се мрави у кошнице не увлаче. Слабе ројеве сједињавати са јачим.

С-лав.

БЕЛЕШКЕ

Буба Маказар

Начелништво округа крајинског, — као што у 135 броју „Српских Новина“ стоји — доставило је министарству народне привреде, да се у онамошњим виноградима појавила нека буба, која тамани лишће винове лозе и пошто је неколико комада од исти послало, министарство их је испитало, описало по изгледу и по начину оплођења и животу, и дало упутство како да се та штетна буба утамањује. Што се тиче описа бубе, њеног оплођења и начина живота немам шта приметити; али што се тиче штете коју она причињава усевима, и како се може најбрже да утамани, о томе оћу да кажем своје познавање из искуства.

Ова буба није никаква нова појава; ја је од моје 7 и 8 год. памтим кад сам посејане конопље од врабаца а кукуруз од чавки и врана чувао — јер је то она штетна црна буба (маказар) што је наш народ обично као и све црне штетне бубе зове *буба шваба*. Ње врло мало или скоро никако нема у земљама обрађеним. Ледина то је њено становиште; па пошто се обично на ледини сеје кукуруз, уз који уједно иде пасуљ, тикве за воду и дулеци, а често на потореној ледини конопља и купус, то ова буба здраво млого штети овај род усева и то више него и саме виногради. — јер она радо гризе све младе и сочне стабиљкасте усеве. — Стрмном житу и не шкоди млого, једно што се стрвна жита сеју на угару *где ови буба скоро и нема* а друго што она ничу листаста па и нису тако сочна; а и кукурузу не могу да шкоде, јер и он има способности да из корена опет израсте и ако га ма шта над земљом покоси. Но са пасуљом, тиквама, дулецима, бостаном и конопљом не иде тако, те зато се већа брига мора да обраћа на чување ових усева, док не ојачају, јер њима ако буба, или ма ко, кад поникну, одкине стабиљку испод прва два листа немају више способности да поново израсту него се морају наново и да пресејавају.

У реченом опису речено је, да је ова буба највише штетна за винограде, које све до саме бербе сатире. По мом знању ова буба биће најдаље до конца Маја или бар само је дотле штетна, а доцније нестаје је, и ако се по која види, то је изузетак а није ни штетна. Виноградима може да шкоди у почетку ластара и то само док не почне да цвета па и то виноградима, којима се или границе сучељавају са ледином унаоколо, из које бубе излазе и на ластар нападају. Истина је, да изјутра од 8 или 9 сати па скоро до подне највише раде — по подне слабо се могу видити. За ове бубе најбољи је утук кућна живина — кокоши и ћурке — јер како виногради тако и њиве, где долазе кокоши и ћурке, никад неће и не могу од ове бубе бити оштећене; а то зато што живина ове бубе радије зобље, него и суву рану у зрну — т. ј. једе ју тако радо и слатко као и оног штетног ровца који станује у ђубрету и квари баштене усеве. Који је обраћао пажњу мого се уверити да и оне јата од тица — врана, чавки и чворака — што падају по ливадама и утринама ове бубе,

знатно тамане, нарочито у Мају месецу после чега и сви буба нестаје. Дакле најбрже и најлакше је утамањивање ове бубе посредством живине — а живина ни виноградима ни ливама не шкоди у времену кад ове бубе штету чине. Но има и можда и такови прилика где није могуће са живином послужити се; — у таквому случају морају се бубе или убијати у времену од 8 и 9 сати па до подне док оне иду, или ко нема кад да их туче, треба да поред ниве или винограда са *стране одкуд ове бубе долазе* ископа за један шух (стопу) дубок прав јарак — шанац у кои ће бубе кад пођу у штету да попадају, а одатле врло тешко могу да изађу. Онда свагда пред вече треба бубе што буду у јарку да се погазе — те тако ће се очувати виноград. — О овоме ко хоће да се увери — нека пробе ради ископа где год на ледини где има ови буба за два хвата дужине један јарак од 2 шуха дубине (може и дубље још је боље) па ће се уверити; после једног дана наћи ће у том шанцу пуно тих буба да се вешају и муче се да се успењу па опет падају. Само треба да је јарак право ископан. — Што веле, да се у рупе ових буба сипље вода чини ми се да није практично; једно, што оне од кише баш и беже у рупе, а друго што те рупе не иду право у дубину но често упреко тако да вода до њих не може ни да дође.

Алекса Д. Ђурић.

Шуга.

Шуга спопада сваку стоку а по највише овце и козе; и зато што за време муже човек најчешће долази у додир са овом стоком нису ретки случајеви да се ошуга не само станара и њени укућани, него чак и ближи комшилук па по некад и већина у селу.

Шуга је најпре и најпажљивије посматрана на човеку. У почетку шугав човек осети необичан свраб прво међу прстима на руци, где је по природи много тања и нежнија кожа но на коме другом делу руке. Човек се почне чешати и чеше се чак да му кожа пуца. Почну искакати на тим местима, која сврбе, ситне осипце пуне некакве течности. Свраб настаје све већи, човек се драпље све више и драпањем израњави сва шугава места. Ако ли шугу само мало занемаримо, распрострe се по целоме телу, пређе и на спавање и ношање хаљине и на тај начин од једнога, спопадне шуга сву чељад по кући.

Шуга је не само врло несносна болчица (као што зна сваки, па чини ми се и најмање сељаче у селу) него је често и доста опасна, јер спречава кожи, да врши природом одређени јој посао.

А шта ли је то шуга? Деде да видимо.

Посмотримо пажљиво она места која нас сврбе, па ћемо на њима наћи мале олучиће — ходничиће — (1'''—1''). Узмимо иглу и полагано врхом растворимо један од тих ходничића, па ћемо у њему видети да се нешто белушасто као тачкица миче — то је животињица која проузрокује опште познату шугу. Та животињица која је велика само $^1/_5$''' и која се голом оку показује само као жива тачка, кад се гледа кроз увеличавајуће стакло — лупу — види се да има ножице, сићушну главицу са сисаљком за сисање потпуно развијеном.

Шуга је дакле један од паразита, који живи под кожом топло-крвних животиња, па и под кожом човека.

Ако узмемо ту једну животињицу па ју метемо себи на руку и гледамо ју кроз лупу, видећемо како се чило креће и гмизуће тражећи себи места где

би се под кожу увукла. Чим наиђе на згодније место, зачепрка се у кожу. Деветог или десетог дана за тим, осећамо оно пењање а у исто доба појаве се оспице. Олучићи које је ова животињица за то време извршила, велики су од прилике 1'''—½'' Дакле као што се из овога види шуга не живи у оним оспицама које по кожи изиђу, него живи у олучићима, које она изврти.

Највеће олучиће (до 1'') изврте женке, У њих снесу јаја па онда угину. После осам дана излегу се из тих јаја младе шуге које по примеру својих родитеља разврћују кожу даље. Нове олучиће праве оне обично ноћу, јер се ноћу топлота у телу не мења тако често ка дању.

Средстава против шуге има прилично, но ми ћемо овде изнети само она која су се показала у много прилика као сигурна

Шуга као и већина паукова и као и сви инсекти, дише нарочитим за то рупицама, које су највише на задњој страни тела.

Она нема плућа за дисање као савршеније животиње, него има по телу разгранате сићушне цевчице у које улази ваздух кроз поменуте рупице.

Све што залепљује те рупице, спречава и дисање, и животињица за то што ваздуха нема угуши се; цркне. За постигнуће ове циљи, најпоузданије су средство различита уља, а нарочито уља етерична (н. пр. онајсово, кимово, фениклово и т. д) јер она најпре запуше дотичне рупице и шугу тиме уморе. Дакле ко је шугав, нека се најпре окупа ваљано, у топлој води и нека ђирит сапуном добро истре и испере сва шугава места на телу, како би се тиме поцепали они олучићи под кожом у којима шуга благује. После тога нека узме онајсовог уља и нека се маже. Пошто се шуга леже из јаја за осам дана то ће бити нужно да се за прве две, три недеље маже редовно сваког 7—8 дана по једанпут и на тај начин ће се куртализати шуге потпуно. Ко баш не би имао при руци од овог уља, може место њега тако исто са поузданошћу употребити терпетинско уље (терпетин).

Болесник као што је и горе речено нека се ваљано изкупа у топлој води па нека редовно маже за пет дана, двапут на дан.

Шестог и седмог дана нека се опет по једанпут окупа и шуге ће се избавити. Али да би још сигурнији био, пошто се јаја шуге легу за осам дана, нека не пренебрегне мазање са свим, него нека се првог, десетог и двадесетог дана од дана оздрављења намаже и још по једанпут. Тако ће бити сигуран да је се од шуге потпуно излечио.

На овај исти начин треба лечити и стоку.

Истина за стоку обично препоручују од шуге живину маст, која подобно дејствује; али пошто је отровна не можемо ју препоручити. У осталим није ни нужно лечити себе или стоку са отровним средствима, кад имамо за лечење шуге поузданих и невиних лекова, као што су они које смо навели.

Што смо прво говорили о лечењу шуге на човеку па онда о лечењу шуге на стоци, неће ваљда бити никоме чудно.

Хаљине са шугава човека, или покриваче са шугаве стоке ради веће сигурности треба при лечењу заменити са другим, а њих оставити где год покрај ватре за 2—3 дана, како би и она шуга у њима угинула, ако би је тамо било.

Распознавање вештачки обојених вина.

1). Остави се неколико вунених кончића у таквом, по његовој боји, сумњивом вину, на хладноћи, да постоје четврт часа, онда се изваде, прстима оцеде и водом опери.

Ако је вуна плавкасто обојена вино је бојено: *чивитом;* ако је јасно црвено обојена или црвено као кармин а кад се вуна исплаче у разблаженом амонијаку, или у разжићеној соћаној киселини: онда је вино обојено *фуксином* (куповном анилин бојом, *ћувезом*). На следећи начин можемо се још простије и сигурније уверити, да је вино обојено ћувезом ако мало вина, које желимо испитати загрејемо и у њ. метемо који бео памучни конац или парче каквог памучног ткања и дотле то тако кувамо, докле вино не проври, онда га оставимо да се охлади а памук исцедимо и исперемо; чисто вино, природно обојено, обоји толико колико ни мало и памучно парче, чим га исперемо или док само мало постоји у води остане са свим чисто; али ако је вино ћувезом обојено памучни конци, ма колико их испирали остају црвено обојени.

Ако су за бојење вина употребљени и ћувез и чивит, то разблажени амонијак остане плавичасто обојен, кад се са мало оваког вина промућка.

Ко је вештији у пробању и овим радовима, он у случајима где посумња у доовдашње испитивање, нека раствор оваког обојеног амонијака испарава у затвореном и дуплом суду и кад се остатак са неколико капљица воде полије, онда ће се у њима растворити чивит, који је се сталожио.

2). Ако није ћувез откривен у вину, онда се узме око 10 кубик сантиметара вина са парчетем вуне и загрева се док не проври и при том се неколико капљица од стипсиног раствора у ту течност кане. Кад вино проври остави се један сахат да постоји.

По том времену вино ово постане прљаво мрко; ако ли остане црвено као месо или као кармин, онда у вину има крмеза или варзила (прженог дрвета).

Вуну треба извадити, испрати и ко хоће и даље да трага и боље да се увери чиме је такво вино обојено, онда треба вуну прелити са разблаженом сумпорастом киселином; и ако се она у жутој боји покаже, онда је вино обојено *варзилом.*

Ако ли се пак вуна не пожути, него само црвено прелива на жућкасто, онда је обојено вино *крмезом*

Ако ли напротив боја постане у кречној води сиво-плава или плава, то је вино обојено плавим дрвцетом.

3). Кад не нађемо ни једну ни другу боју у сумњивом вину, онда треба једну капљу таквог вина осушити на парчету беле проливаће (тврде) хартије и у једној шољи метути ту хартију у раствор сирћетно киселе глине, па ако боја раствора прелива из плаво црвенкасте или љубичасте у плаветну, онда су за бојење вина употребљени: *гушчија трава:* (Malva sylvertris или калина (Lygustrum vulgare).

Помешају се 1 кубни сантимер сирћетно-киселе глине са 5 кубних сантиметара вина и 10 куб.-сантм. алкохола.

Ако је боја избистрене течности љубичаста, вино је обојено гушчијом травом, ако ли је плавичасто црвенкаста: — онда калином (мечковац, козјач, козје грожђе) управо бобицама од исте биљке.

Напротив ако је боја сасушене капљице вина, пошто је метута у сирћетно-киселу глину, само црвенкаста са јасно плавичастим преливањем, онда можемо из тога извести закључак, да је вино бојено другим каквим сурогатом (вишње, бобице од боровнице, или од зове). **Св.**

Нешто за практичне челаре

Челари, а нарочито почетници, поред осталога, биће врло добро ако приназе и на ове *кратке ситнице*:

1). Кад набављаш из нова челе, купи снажне и здраве ројеве, па макар скупље платио.

2). Одмах их пренеси у ђерзонове кошнице са покретним саћем; без сваког премишљања и нећкања, јер су користи од тога и велике и очигледне.

3). Кошницу у коју желиш рој ухватити или сместити, треба сваки пут претходно добро очистити.

4). Празну воштину, или празно саће, које желиш у твојим кошницама употребити и дати челама да у њима раде, не треба да остављаш где му драго на пр. на пољу или на таквом месту, где могу доспети лептири и напети јаја. Јер онда воштина може постати гнездо и легло мољцима што тамане восак, што све у кошници испреплићу и могу целу кошницу да доведу у опасност.

5). Кованлук за челе мора бити постављен на таквом месту, где у околини има довољно биља, што носе мирисно цвеће.

6). Не треба заборавити, да на добијање меда шкодљиво утичу, како дуготрајно кишно време, тако и дуготрајна суша.

7). Много од овога лежи у твојим силама и ако се тиме не користиш, ти си само и крив, ако место вајде трпиш штету.

8). Ако си почетник набави књиге, које о челарењу говоре а код нас их има неколико таквих, има лист „Пчела“ а и у нашем „Тежаку“ има неколико чланака о кошницама и њиховом грађењу, као и о овоме или' ономе из челарења.

Св.

Нешто о грађењу црног вина

Црно вино разликује се од белога својом бојом и својим опорим укусом, који произлази од опорине или танина. Опорину вина не само да многи воле код вина, већ је иста и узрок, шта је црно вино здравије за пиће од белога вина. Осем тога са свим основано држе да црно вино повољно дејствује против грозница и шта више оне који ово вино пију не напада грозница. Код нас као најсигурнији лек против грознице, препоручују јако црно вино, у које насипају истуцаног бибера, паприке и т. д.

Опорина код црних вина својом јачином, покрива финије материје које упливишу на укус, докле исте у белом вину пуно се осећају.

Због тога код црнога вина стоји у опште до тога само, да л' се у правој сразмери налазе између себе алкохол, киселина, опорина, екстракт и вода, докле код белог вина поред ових састојака (с изузећем екстракта) на доброту истог упливишу и финије укусне материје, старост, укус и мирис (буке) и т. д.

Уопште узевши можемо рећи, да је оно црно вино фино, у коме је подесна сразмера танина са киселини; постиђи мало киселине а много танина то

је у опште задаћа, само опет не сме у вину бити тако одвише опорине, да се човеку грло стеже када га пије, као што је то код по неких далматинских а и наших вина случај.....

Поради тога да се добије повољна сразмера од танина са бојом наспрам киселине у црном вину, мора се пазити на избор сората црног грожђа, од којих ћемо градити црно вино

Осем тога при берби грожђа, мора се особито пазити, да у кљук са здравим грожђем не дође и труло, плесниво, јер много таквог грожђа чини, те после вино прелива на мрко и укус вина знатно се ремети.

Грожђе са понеким трулим зрном треба пребирати и оделито од њега градити кљук, који се не ће продавати, но за домаћу потребу оставити.

Свакоме је познато, да црно вино мора преврети заједно за љуском у кљуку, те да колико треба добије црне боје и опорине; но при том ваља имати на уму још што шта, на шта треба нарочно обратити пажњу.

Пре превирања, докле је шира још потпуно слатка, треба сву шепурину издвојити из кљука, јер би иначе вино сувише опоро постало и не би ни лен укус примило. Ово нарочито важи за такве сорте грожђа, које су познате због тога што дају јако опоро вино.

Избрали који му драго начин превирања, морамо једнако имати на уму ту чињеницу, да свака течност, у којој има алкохола, овде шира, и у којој се озго налазе љуске и остало, може лако на великој топлоти да се укисели т. ј. да се алкохол преобрати у сирћетну киселину.

Докле нам шира од црногa грожђа остаје да на миру преври, врло се лако може десити, ако нисмо довољно обазриви, да се вино укисели и доиста усирћетавање црног вина далеко је чешће, него ли код белог вина, што може такав случај да наступи.

Шира од црног вина може на тројак начин превирати: или откривена полузакривена или са свим покривена. У последњем случају не може нам се шира никада укиселити, докле откривена врло често може да се укисели.

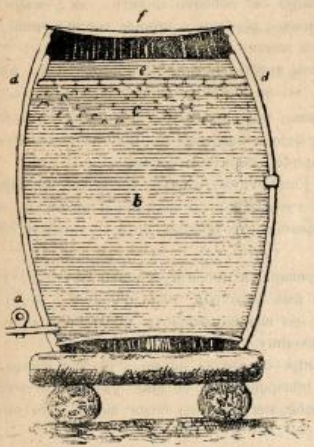
Покривено је врење, када ширу (кљук) метнемо у бачву, да тамо преври. Обично бачве имају велики врањ (или и врата), кроз који се напуни са кљуком до на три четврти њене висине или запремине. Кроз нарочити врањ за превирање излази угљена киселина, која се при превирању образује и када се превирање сврши, када шира преври, онда се кљук вади и цеди.

Полу закривено превирање састоји се у овоме; кљук се мете да преври у кацама, које имају дупло данце. Једно данце које, је избушено пропушта кроза се течност, а задржава љуске и остало, да се не пење у висину. Озго се испење само течност, која се не ће тако лако укиселити. Слика 1. (на страни 470) преставља једну такву кацу или управо усправљено буре са дуплим данцетом, избушеним, *d*; *a* је славина, *b* течност с кљуком, *c* љуске које се у вину пењу на више, *e* течност која је кроз избушено данце већ прошла, *f* то је данце, но које није стално утврђено, него смо као поклопац приклопљено.

Или каца ова нема дупло данце (што је већ горе), него се поклопац од времена на време одиже или брзо шњура унутра па се опет овлаш њиме каца покрива, те да угљена киселина истина излази, ал' да ваздух не продире у исто доба у превирућу течност.

Отворено је превирање познато и код нас највише у употреби; доста је добро још, што су ове отворене каце за превирање шире доста високе, односно дубоке а ни су плитке, какве употребљују на понеким другим местима.

У нашој је руци, хоћемо ли од сваке сорте грожђа дати нашој шири од црнога вина затворенију или отворенију боју и то тиме, што један део кључ



(Слика 1.)

од црвеног или отворенијег црног грожђа (динька, дренак и т д.) одмах исцедимо за бело вино, али љуспе или кожурице од тог кључа додамо каци, у којој нам превире црно вино.

На тај ћемо начин имати затвореније црно вино, а у исто доба и опорије.

С друге стране, када нам је кључ за црно вино одвише опор и затвореније боје, онда или можемо удесити, да нам оно што пре преври или додати толико шире од белога вина, колико држимо да ће бити довољно, те да се постигне повољна размера.

Св

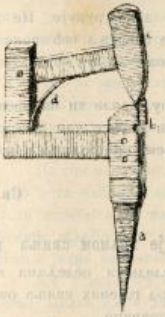
Справа, којом се откива коса.

Косе и остале справе, које служе за сечење или за жетву, морају се откивати, било да су нове и неупотребљаване или старе; т. ј. мора се рез који је одебљао на коси или на таквоме сечиву истањити, да се лакше после могадне изоштрити на брусу или на оцилу.

За ту се циљ служе једним малим наковњем — бабицом —, који се утврди у земљу и малим чуком од доброг челика и згодним за руковање. Познато је, да треба прилично умешности, те да се истањи коса, да се исчука, што-но кажу, јер са чуком треба ударати само по крају сечива, по оштрицу, покрећући при том косу по бабици лагано и гледати па са чуком тако тачно и једнако ударати, те да истерамо леп и прав оштриц.

Због тога је справа, којом се откива коса (слика 1), као што је слика преставља, (види слику на страни 471) жива згода, што с њоме може и онај који никад није своју косу сам откивао, да истера на коси оштриц. Као што се види справа је врло проста и сваки је лако може себи и код наших ковача начинити, само кад му слику покаже. Што је главно код ове справе,

која је уједно и чук и бабица, то је, што ко с њом ради може ударати само по резу, по крају сечива од косе, а не да му рука игра и са чуком по коси тамо амо врдара.



(сл. 2)

Онај који хоће с овом справом да откива косу, треба да је са шиљком *a* утврди у земљу или у другу какву чврсту подлогу, рез од косе да намести у жљебу *b*, па онда лупајући са једним дрвеним чекићем по чакашцу, чуку, на справи *c*, покреће лагано косу у назад по ономе жљебу; перо челично на справи *d*, служи за то, да после сваког удара са дрвеним чекићем гвоздени чекић на справи сам одскаче у свој положај.

Св.

Гривна за заглављивање косе без клинова.

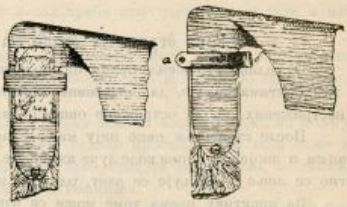
Ова гривна снабдевена је са зглобом (багламом) и са завртњем (шрафом), те се може по вољи отварати и затварати. На слици 2. *a* је завртањ а *b* баглама.

Коса се заглављује на исти начин за држаљу, као и до сад, само што овде отпадају клинови, јер завртањем ил' одвртањем завртња можемо по нашој вољи и много брже но до сад, да углавимо косу за држаљу.

Сл. 1. преставља досадањи начин заглављивања косе са клиновима!

Користи од заглављивања косе, као што га показује сл. 2. очигледне су.

До сад могао је косач своју косу само помоћу клинова да заглави. При дужој употреби или при раду на великој врућини, када се држаље јако загреје и сасуши а исто тако и клинови, коса се у часу раскламиће и косач је морао да прекида тако важан и скуп посао, као што је кошење, па да још који нов клин оделе и закуца. Ово је још горе, као што често бива, кад загуби који стари клин у раду.



(сл. 1) сл. 2)

Осем тога при откивању косе, нарочито у оним крајевима, где се шире косе употребљују, корисно је, да се коса са држаље скине.

А како је заметан посао око скидања и намештања досадањих гривни!

Када ти се коса, код ових нових гривни раскламиће, довољно је да станеш колико од посла да одахнеш, па да само једном завршеш завртањ на

гривни те да косу учврстиш или да завртањ окренеш на другу страну, те да косу скинеш.

Са овим гривнама под свима се околностима лако рукује. Не мораш носити уза се нарочиту згоду за завртање и одвртање завртња, већ свако згодно парче гвожђа, па и полеђина од обичног ножића, може за тај посао корисно да послужи.

Оно нешто мало пара, што ћеш платити ковачу, докле ти на коси оваку гривну направи, накнадићеш обилно тиме, што не ћеш морати као до сада, да кубуриш са својом косом, нити ћеш узалуду арчити време око дељања и забијања клинова, те да косу заглавиш.

Св.

Каквоћа свињског меса зависи од тога каквом је храном свиња гојена.

Енглези су то испитивали и свакојако у последњим недељама гојења, ваљало би водити рачуна о томе, на који би начин код гојених свиња овом или оном храном, могли при крају гојења да им месо поправимо.

По том испитивању излази да:

ХРАНА	МЕСО
Млеко, кукуруз, јечам, овас, па и грашак дају:	најбоље и најукусније, једро;
Кромпир дају	хрђаво, неукусно, лако и при кувању се јако скупи;
Мекиње (трице), дају	неукусно и слабо храњиво;
Уљани колачићи, дају	дебело, непријатног мириса;
Пасуљ даје	чврсто, несварљиво, неукусно;
Жир, ластов, даје	лако, нездраво и врло кабасто.

Св.

Уплив стрижења оваца на њихово храњење.

О упливу стрижења оваца на сварљивост хране, чинио је опите Келнер. По тим опитима излази, да острижене овце не сварују ништа боље своју храну од нестрижених, ма да острижене овце, показују већи апетит

После стрижења овце пију мање воде но пре; према томе овце с вуном: дисањем и знојењем више воде луче из свог тела. После стрижења промет протеина знатно се пење а смањује се азот, односно наслагање меса.

За практику према томе може се извести закључак, да корист стрижења оваца за гојење лежи у већем апетиту код острижених оваца, због чега оне могу већу количину хране у се да приме.

Св.

Како се можемо просто и брзо уверити о доброти једне машине.

Најпростије се и најбрже можемо уверити о доброти једне машине, ако се најпре о томе уверимо колико су завртњи на њој брижљиво израђени и како су равномерни. Врло добро примећује један инжењер, да су завртањ и његов жљеб, који се у једној фабрици на свакој машини по хиљаду пута израђују, најбољи знак за оцену једне машине по њеноме склопу и по њезиној доброти и ваљаности израде, па ма како се та машина звала и чему му драго служила.

Завртњови жљебови од $^1/_4$ од $^1/_2$ и 1 палца у пречнику, морају пасовати на свима завртњима под једнако на свакој машини. Завртњов жљеб од свију завртња једног пречника, мора бити под једнако широк, кад га меримо кључем, којим одвијамо ту врсту завртања, а сваки завртањ од исте врсте, мора имати подједнак пречник са осталим.

Ако то није случај, дакле ако је фабрика од које желимо узети машину небрежљива у изради завртања и њихових жљебова, производа њених, који морају бити свакад истоветни, онда с пуно основности можемо рачунати, да је и у осталој изради била немарљива и да јој машине ни су солидне и добре.

По том почетник у познавању и оцењивању пољопривредних справа и машина, ако исте набавља са стране из какве фабрике или од препродаваца, он треба прво да опроба и да измена све завртње и да види како ће улазити и пасовати у дотичне жљебове те исте величине завртања; као и то да л' се жљебови од завртања једне величине подударају са зевом њиховога кључа.

Ал' у којој су фабрици у употреби, тако звани француски или енглески кључеви (један кључ за све величине завртања), — па њу се даље не треба осврта̀ти, већ лепо јој ваља окренути леђа, па се и не упуштати више с њоме у погодбу.

Св.

Један начин плашњења сена по кишном времену

Употребљују га у Енглеској, кад је дуготрајна киша за време кошења и справљања сена наступила, те да се не би покисло сено успарило и упалило.

На месту на ком ћемо да уплаштимо сено, набијемо један џак добро, докле год може да стаје, пун сеном и добро џак повежемо озго.

При грађењу пласта, треба тај џак у положеном правцу метути на средину места, на коме ће стајати пласт и сад треба сено пластити, метати и набијати ногама све около тога џака.

Када около џака наслажемо толики слој сена, колики је џак, онда џак повучемо у висину и око њега опет слажемо сено као и мало пре и све тако докле пласт не завршимо.

Кад пласт довршимо, онда на врху пласта извучемо џак на поље и онда кроз пласт до самог његовог дна остаје празан простор, кроз који може ваздух са свим слободно да пролази, чиме се предупређује успаравање и запаљивање сена и сено непрестано остаје свеже и мирисово.

Св.

Ђубрење воћака пепелом

Плод на воћкама бива знатно крупнији и укуснији, ако се преко лета воћке ђубре. За ово ђубрење особито се препоручује пепео (од дрвета). По опитима, који су у Француској чињени, поливање воћака са размућеним пепелом у води јесте изврсно средство, да се растење воћака поткрепи и да им се плодност повећа. Особити учинак показује овако ђубрење код крушака; и тада је пепео најјачи лек противу рака, бледоболе и сушице. Веле, да је ђубрење пепелом и од ораје коштуњаке направило меке ораје.

Уништавање гусеничних гњезда

Ваља узети лакшу мотку, па на врху начинити процеп и у овај заденути комад сумпора. Сумпор по том ваља подпалити и тако га подносити под гусеничњаке. Гусенице ће услед овога све попадати мртве на земљу. — На овај начин може један човек за један дан цео свој воћњак од ових шкодљивих животињица да почисти.

(„D. Ob. G“)

„Еукалиптус глобулус“

(Eucalyptus globulus.)

Овако је име једног рашћа (дрвета), које има способност да очисти нездрав (ритни), предео, у коме влада заразна грозница. За то га Немци зову: „дрво против грознице“ (што грозницу лечи). Покушај с овим чињен је и у једном пределу недалеко од Рима, у којем је клима нездрава била, али је земља врло повољна за обрађивање. 1863 године засађене су биле 3 њиве са Еукалиптусом, и већ 1874 године приметило се да се клима толико поправила, да се могло близу насада преноћити, што је пре тога било опасно, јер се сваки морао разболети. Године 1879 засађено је тамо еукалиптусом 1222 њиве, и ваздух се сасвим очистио.

Да се зрење воћа убрза.

Чешћим заливањем воћака, нарочито чардаклијских, топлом водом још одмах од како почне пролеће, чини да плод брже сазри. Ово поступање много је већ у обичају у Француској, нарочито код трешања, да би што раније стигле за продају.

(„Oe. I. W.“)

Како се односи зрно према слами.

Искуства показују, да се од укупне тежине пожњевеног усева може рачунати: код пшенице и ражи $^1/_3$, код јечма $^1/_3$—$^1/_2$, код грашка и наполице $^1/_3$ као *зрно*; а остало је *слама и плева*.

Топло млеко као лек

По Др Б. Кларку у Источној Индији много се употребљује топло млеко, као специфично средство против желудачних болова, срдобоље и почетне колере. Млеко за лек не сме се кувати, него се мора пити топло (одмах после мужње) и то сваки 3—4 сата по $^1/_4$ литра. Др. Кларк тврди, да је у више од 50 случајева најјачи пролив за 6—12 сати сасвим престао, исто тако и срдобоља, против које ништа више није помагало. Он препоручује млеко и у тифузној грозници и у шарлаху као лек од врло повољног дејства. И једне енглеске медецинске новине беседе врло похвално о млеку.

(„P. I. W.“)

О заражљивом побацивању код крава

Узроци овога зла, које у понекојим домаћлуцима грдне штете причиња, врло су многострични. Као:

1. Унутрашњи и спољашњи назеби, услед појења са хладном водом, понаше на пашњацима орошеним или на којима је слана; услед храњења са замрзлом хрном, због промаје и т. д.

2. Опште болести са изменом састава у крви, грчеви у позадници (колика), надун и све оне болести, које проузрокују снажно напињање и напрезање.

3. Погрешке у дијети, нарочито непромишљено мењање у храњењу и у храни; даље храњење са таквом храном, која је одвећ водепаста, која производи пролив и надун или је хрђава и оскудна на хранљивим тваркама, храна која раслабљава желудац.

4. Даље храна, посута са снети (Ustilago) или са главницом (Claviceps) или храна, која није на повољном времену зденута, нездрава мочарна паша даље укварена, ужегла, плесњава или иначе хрђаво очувана храна, кисела или богата на алкохолу дибра; на послетку пијаћа вода, у којој су растворене органске и алкалске материје у процесу труљења.

5. Зараза.

У сравњењу са осталом стоком, крава притежава особиту наклоност — диспозицију — ка побацивању, наклоност, која потиче из већ уобичајног начина држања, гледања и одхрањивања и у самој ствари, која почива на некаквој млитавости и обољењу (оскудици на тонусу) мишићних влакана. Осем тога могу и иначе, у појединости врло незнатни узроци, — који су без икаквог приметног дејства и уштрба сами за себе, — удружени или скопчани са другим упливима, да проузрокују побацивање, тим пре, што се они, готово сваки пут превиђају, као мање важни. Снажне краве, нарочито ако се гаје у промењеним околностима и приликама (на пр. страних раса), особито су лако подлежне побацивању; исто тако побацивање врло се радо понторава код исте животиње, нарочито онда, ако је се у брзо пошто је побацила, опет водила и остала стеона.

Да би се ово зло предупредило по најпре морају се, по могућству, горе побројани узроци отклањати или избегавати, resp. ограничити њихов уплив, те да не буду од уштрба. По ради тога биће потребно, да претходно свестрано и пажљиво испитамо укупан метод држања и одхрањивања; шта више морамо и најмање ситнице подвргнути своме суду.

Ма и поред најбољег изгледа и урањености многе краве пате од крвне оскудице (Aglobulie, т. ј. недостатак у крви на црвеним крвним зрнцима) а по испитивању Фесталовом, између' петог и седмог месеца стеоности, (када код крава побацивање по најчешће наступа), са свим правилно опада количина црвених крвних зрнаца, па тек по том времену, она — количина — поступно расте.

На основу ове опаске, пробали су да употребе витријол гвожђа, галицу, која непосредно дејствује на образовање крви, те да умање и да отклоне ову оскудицу на црвеним крвним зрнцима и на тонусу мишићних влакана код крава те да тиме ограниче и диспозицију ка побацивању, која је опет производ, овако болног стања; и до иста употреба галице дала је повољне резултате. Галицу су давали, у овим опасним месецима растворену у води у количини од 3 до 4 грама дневно.

Повољно дејство галице потврђено је са много страна; ал' од галице не смемо и пак за то више захтевати и очекивати, но што је она у стању да учини. Галица може само, да умањи диспозицију, која произлази из органске слабости, али није никако спецификум, који у свима случајевима помаже.

У новије време констатовано је, да је зараза, по најглавнији узрок што је у многим газдалуцима, побацивање појављивало се на много крава у исто доба.

Цундел је испитао, како се са трулењем пометине у вагини развијају паразитне гљивице, које позитивно преносе заразу.

Други опет признат марвени лекар, по имену Јон, 1872 године у два пута је констатовао, да је пометина једне краве (која је побацила), пренавши у трулеж, била легло, паразитима, који су заразу, побацивање даље ширили, јер је побацивање имало по кравама редом, у правцу тока, који је имао олук, у који се сливала мокраћа у тој штали!

Овде је помогло, те се по том за 3—4 месеца ни један случај побацивања није повратио, што су дневно по један пут испирали са ражњеном карболном киселином (1:50), спољашњицу тајнога уда, подрепак и околину задњице; што су по један пут дневно исплакивали мокраћне олуке са карболном водом (1:200); и што су, у воду за пиће, метали галицу.

Исто тако марвени лекар Брајер тврди, да је он у подобном једном случају обуставио заразу побацивања изолирањем дотичних заражених крава и дезинфекцијом штале, полних органа итд. карболном киселином.

Овај последњи марвени лекар, по што је у вагиналној лизи и на неким местима пометине, пронашао бактерије, покушао је, да експериметално произведе побацивање. Он је са одобрењем газде, изабрао једну краву, која је истина била стеона, али је била добро урањена и газда хтео је, да је продa касапу. Брајер је, донео из једног оближњег села, мало нешто вагиналне лиге, од једне краве, која је дан пре тога побацила: — и завукао је изабратој крави у вагину. После девет дана, крава је побацила.

Даља посматрања подобан су резултат дала; само је побацивање следовало махом после 11—15 дана.

Горњи Јон тврди, да је, са карболном киселином, употребљеном на горе описати начин, потпуно предупређивао ширење заразе побацивања, у шталама. 1878 године мар. лекар Лєперт, такође признаје, да се побацивање може ширити путем заразе. За ту циљ он је чинио два опита, подобна Брајеровим и са подобним успехом. Исти ветеринар приповеда даљи један интересантан случај: — на једном имању држате су краве у две удаљене штале; у једној су редовно краве побацивале, а у другој пак штали, краве су се са свим уредно телиле докле није и у ову незаражену шталу несмотреношћу једне служавке, била пренета заразљива материја.

Са обзиром на то, и он главну пажњу обраћа на поништење заразљиве материје. За оне краве, које су у 5 и 7 месецу стеоности, он препоручује, убризгавање слабог разтвора од кали-хипер — манганикума у вагину, после сваких 10—12 дана, докле се не заврши осми месец стеоности. Ленерт тврди, да му је познато више случајева, како су краве, на којима ово убризгавање није вршено, побацивале, докле су се друге са свим правилно телиле и ако су стајале тик уз прве у једној и истој штали!

Употреба салицилне киселине за убризгавање, показала се безуспешна.

У осталом Ленєрет је са свим у праву, што препоручује, да се пометина заражене краве одмах вештачким путем отклони и да се, све дотле, докле лига из вагине не престане тећи, убризгава два пута дневно раствор кали-хипер — манганикума или карболна киселина. (F. I. Z.)

Мочење јечма и кукуруза за сејање — средство против сњети.

Новији успеси, који су се кроз више година са мочењем јечма и кукуруза постигли, гоне ме да то изнесем на јавност и то у толико пре, што се скоро у опште држи, да сњет само у пшници почини грдне штете. Но коме је познато, каку грдну штету почини сњет у кукурузу и јечму, када ови сазру за жетву, тај не ће пропустити, да употреби при сејању ово просто средство против сњети; то средство не састоји се ни у чему другом но у мочници (раствору) плавог витриола (плавог камена, бакарног витрилоа), што је Др. Јул, Кјн препоручивао за пшницу.

Пре свега да напоменем, да се држањем семена у овом раствору кроз време од 12—14 сах. ни мало не шкоди клицавости ни јечма ни кукуруза. По једном опиту од 100 мочених, квашених, зрна јечмених, после 6 дана никло је 32, 7. дана 91, 8. дана 97, 9. дана 98, зрна; од сто неквашених зрна од истога јечма никоше 7. дана 6, 8. дана 8 а тек 12. дана 98 зрна. Од 100 наквашених кукурузних зрна, стављених међ' вунене крпе рад клијања, проклијаше другог дана 10, трећег дана 78, 4. дана 90 зрна, докле од 100 неквашених кукурузних зрна никоше, трећег дана 10, 4. дана 66, а петог дана 70 и тек 13. (тринајестог) дана 90 зрна. Исто се тако показало, при предузетом опиту у лонцу, да је брже проклијао наквашен кукуруз од ненаквашеног: 8. дана од наквашеног беху изникли 64 %, докле се од ненаквашених тога дана само 26 % показаше. — Ове пробе, које увек испадају повољније но мочење семена, оправдавају нас да изведемо закључак, да се мочењем јечма и кукуруза не само не оштећава моћ клијања њиховог, него на против да се помаже и бржем клицању усејаног усева.

Што се тиче резултата мочења, то се лети показа, и најневештијем оку на очиглед, знатна разлика између наквашеног и пробе ради усејаног ненаквашеног јечма. Ненаквашени јечам, беше јако сњетом спопаднут, од кога истина један део у облику сњетавих зрнаца, ветер развеја, али друго све остаде на класју, па доспеде и на вршај, докле се међ' наквашеним јечмом морало дуго тражити, те да се нађе сњетљив клас. Да би се разлика могла у бројевима изразити, беху обадва, по величини једнака опитна поља, оделито пожњевена и добивене крстине обашка су и овршене. Један хектар наквашеног јечма дао је 18·03 мет. центи 1 хектар ненаквашеног јечма 16·77 мет. центи чистог зрна; разлика према томе изношаше 1·26 мет. цената на један хектар или 7·51 % целокупне жетве.

И на кукурузним њивицама показао се уплив мочења врло повољно, ма да и не баш у оном ступњу, у ком код јечма. Са кукурузом крупно зрнастим беху предузета два опита; у првом између 1000 биљака намоченог кукуруза показале су се две сњетљиве, а у 1000 биљака од немоченог кукурузног семена нашло се 10 сњетљиви; на другом опитном пољу 1000 биљака од наквашеног кукуруза, имађаху 2 сњетљиве, а 1000 биљака од ненаквашених кукурузних зрна 10 биљака сњетљивих. Сличним бројањем на једној њиви засејаној чинквантином, коју је град оштетио, нађено је између хиљаду биљака од намоченог семена 15, а од 1000 биљака од ненамоченог кукуруза 45 сњетљивих примерака. Ако на хектар урачунамо да иду 57·000 кукурузних биљака, онда би 1 хектар намоченог кукуруза дао 114, а 1 хектар немоченог кукуруза = 513 сњетљивих биљака; код кукуруза чинквантина, ова се разлика односи као 855 ка 2625. Ако сад узмемо, да свака сњетљива биљка значи да губимо један клип, корен, кукуруз, и да један хектолитар садржи у себи 360 клипова крупног а 720 кли-

ситног, чинквантино, кукуруза, онда губитак због сњети на 1 хектер од крупно — зрнастог кукуруза износи: од моченог 0·316, немоченог 1·425 хектолитара, према томе код последњег 1·109 хектолитара више но код првог; код ситног кукуруза чинквантина штета од сњети на један хектар достиже код моченог, висину од 1·187, а код немоченог 3·562 хектолитара, према томе код последњег за 2·375 хектолитара на хектар више.

При том слободно смемо узети, да ћемо како при мочењу семена од стрмнина, тако и при мочењу семена од кукуруза, кроз 2—3 године сњет потпуно искоренити.

По што нам је за 5 хектолитара (нових товара) потребан само 1 кгр плавог камена, који не стаје скупље од 0·80 динара, то су издаци спрам постигнутог успеха тако сићушни и незнатни, да човек овај начин не може довољно топло свима пољоделцима препоручити.

(По Фридриху Ровери у „Беч. пољопр. нов“)

Св

ПОЉОПРИВРЕДНИ ГЛАСНИК

Шумарски курс. — На основу правила за примање шумара у државну службу Министар народне привреде наредио је, да се за оне, који желе ступити у шумарску службу, 1. Августа ове године отвори *практични шумарски курс у Топчидеру*.

За слушаоце овога курса, поред шумара који се сада у државној служби налазе а нису свршили бившу земљоделско — шумарску школу, примаће се да исти о своме трошку слушају и они који докажу;

а, да су потпуно здрави и да немају никаквих телесних недостатака;

б, да нису млађи од 20 ни старији од 30 година;

в, да су свршили најмање два разреда гимназије или реалке с добрим успехом; доказ је школска сведоџба;

г, да су доброг владања, чему је доказ школска сведоџба и ли сведочанство дотичног општинског суда.

Пријаву за слушање курса треба са нужним сведоџбама поднети шумарском одељењу Министарства народне привреде најдаље до 20. Јула (до Св. Илије) ове године.

Стечај. — Министарство народне привреде отворило је стечај за *два наставника за нижу пољопривредну школу у Краљеву*.

Наставник ове школе може бити онај, који је свршио нашу бившу Земљоделско — Шумарску школу или други какав виши пољопривредни завод на страни.

Наставници нижих пољопривредних школа државни су званичници и постављају се Министарским претписом; но они се могу Краљевим указом и утврдити на та звања, ако предходно положе наставнички испит (Чл. 18. Закона

о нижим пољопривредним школама). Годишња плата њихова је 1.000 динара. Осим тога они имају бесплатан стан, огрев и градину од по 10 ари.

Лица, која се за та места способна осећају, треба да се до конца месеца Јула ове године с молбом обрате Министарству народне привреде и да поднесу нужна документа о свршеним школама.

Маказар (буба) на виноградима негоинским. — Министарство народне привреде обзнанило је у званичном делу „Српских новина“ ово:

„Начелство округа крајинског доставило је министарству народне привреде да је се у тамошњим виноградима појавила нека буба (инсект), који тамано лишће винове лозе, и министарство је препоручило начелству да набави од тих буба неколико екземплара и да пошље министарству ради опредељења; што је начелство и учинило“.

„Ова буба, која у осталом много личи на „балегару,“ потпуно је црна, 17—24 милиметра дугачка, а 11—13 м.м. широка у леђима и врло је честим и једва приметним тачкицама посута. Леђа имо пупчаста, а покриљце (горња чврста крила — елитре) краће од тела и острагу заокружене. Груди су јој шире од покриљаца а пипци 9—члани и на врху дугмасти. Вилице су јој јако у виду маказа развијене а мужјак још има на доњој страни горње вилице неки повећи и на више управљени израштај.“

„Научно је име ове бубе Lethrus cephalotes F., а српско *маказар*.“

„Ова је буба велики непријатељ винове лозе, јер одсеца својим оштрим горњим вилицама младе ластаре лозине, те тиме чокот спречава да се нормално развија. Нарочито је много има у сушним и песковитим пределима.“

„Ларфа њена живи у земљи нагризајући к'ренове жилице свакојакоі биља и под јесен се учаурава, те у виду чаурка (нимфе) презимљује. У пролеће, чим топлији дани настану, излазе савршени инсекти из ових чаурака из земље, тако да земља где их много има изгледа као куршумима из пушака избушена.“

„Живот пак савршених инсеката у многоме је налик ни живот скакаваца. Мужјак и женка, све двоје и двоје, праве у земљи рупу и ту живе. На уласку рупе често пута стоји мужјак као стражар и бежи унутра, чим какву опасност или и какво шушкање само примети. Кад је време кишно онда остају у рупи а кад је суво онда излазе на поље и то између 9 и 11 сати пре и од 3 до 8 сати после подне, са највећом брзином траже винову лозу и оштрим горњим вилицама одсецају младе ластаре њене (у недостатку лозе траву и друго биље), па улазећи у своје рупе натрашке увлаче и њих са собом.“

„Ово се непрекидно понавља целога лета до пред саму бербу винограда и тада их нестаје (изумиру), јер се до тога доба оплођење свршава — циљ живота постиже“.—

„Много је срестава препоручивано противу овог великог непријатеља винове лозе, но сва су више или мање остала без успеха. Једино још што се препоручити може, то је хватање инсеката и убијање. Но како се зна да влагу никако не трпе, то се спајањем воде у њихове рупе могу лако на поље измамити па поубијати. И после нагле кише оне излазе на поље па се и том приликом могу у знатном броју поубијати.“

Филоксера у Жабарима и београдском округу. — У прошлом месецу Јуну приметило се, да су неки виногради у атару општине Жабарске среза Моравског округа Пожаревачког заостали у порасту и напредовању, па да су се неки од њих и суштити почели. На жилицама чокота тих винограда примећене су неке ситнушне бубице подобне вашима, што је дало повода сумњи да не буду заражене филоксером. Власт је о томе известила министарство народне привреде, а ово је одма изаслало стручна лица да прегледају сумњиве винограде.

По извршеном прегледу нађено је, да су виногради 12 сопственика у жабарском атару заражени филоксером. У виноградима четворице сопственика зараза је већ толико стара, да је виноградe пототову уништила. У виноградима осталих сопственика зараза је у некима трогодишња и двогодишња, а у некима и млађа.

С поуздане страна дознајемо да је и г. Милутин Савић, одређени комисар за стручно осматрање винограда у Београдском округу, нашао да су неки виногради у срезу врачарском а у селима Вишњици, Сланцима и Великом Селу филоксером заражени. Зараза је сада нађена у Вишњици у три винограда, у Сланцима у три, а у Великом Селу у повише винограда. Сумња се да ће је бити и у околним селима, а нарочито у Ритопеку, јер су виногради овог села близу заражених винограда.

Комисија за државну ергелу. — Г. министар народне привреде одредио је комисију, да из стоке државне ергеле издвоји сва она грла, која нису способна за производњу одличних приплодних грла (поједиице да издвоји сва грла, која због старости, телесних недостатака, дегенерисања – изметања или других каких мана нису за приплод, те да на тај начин остану у саставу стабла државне ергеле само она грла, која дају довољно гарантије за производњу одличних приплодних грла. Даље ће комисији бити задатак, да и сам број стоке у државној ергели сведе на толико, за колико ће се потребна храна и фураж моћи да произведе на имању државне ергеле, како не би ова установа оптерећавала много државни буџет.

У ту комисију одређени су г.г. Фрања Бенђик виши војно марвени лекар при министарству војном, Лаза Јовановић секретар министарства финанс.ја и Радомир Бојић рачуновођа државне ергеле.

Челарска скупштина. — По споразуму неколицине српских челара држаће се скупштина српских челара 16 (28) Августа т. г. у Српском Итебеју (он лежи непосредно поред Бегеја канала, у средини између Темишвара и Вел. Бечкерека, у њему има поштанска и брзојавна штација). Скупштини ће бити посао, да се организује, да донесе друштвена правила, како ће се порадити око ширења и развијања челарства у нас а говориће се и о челама па кованлуку Тамошње општинско поглаварство постараће се за безплатне станове за посетиоце.

Справа за сортирање шљива. — У Француској, где је сушење шљива панајсавршеније, измишљена је једна справа (тријер), којом суве шљиве могу да се поделе по крупноћи на више сорти. Наравно да је то велика добит за шљиве као предмет трговине, јер је познат да сортиране шљиве имају далеко сталнију и бољу цену, него измешане.

Министарство народне привреде набавило је такву једну справу и оштима прибавило уверење, да справа потпуно својој задаћи одговара. Справа је врло препоручљива за шљиварске трговце, а и за све оне, који се баве сушењем шљива на веће количине. Ко хоће може ову справу видити у згради „Српског пољопривредног друштва“ (код министарства финанције) а мајстори се могу њоме послужити; да такве справе сами граде јер је конструкција њена проста.

Цена справе за сада је непозната, но ми ћемо се потрудити да о томе у идућој свески известимо читаоце, а том приликом надамо се да ћемо у стању бити да јавимо код кога се справа може добити.

Стање летине у месецу Јуну. (По званичним извештајима.) — И ако је при свршетку Јуна кладала већином јака жега, опет узев у обзир цео месец, може се казати да је месец Јуни у опште био кишовит. Било је скоро по целој земљи и врло бујних киша, од којих су се воде изливале те поплавом штетиле летину, а било је на доста места уз кишу и града. Понегде је град врло крупан падао (н. пр. у округу рудничком), а понегде га је тако много падало, да је местимице готово сву летину упропастио (н. пр. око Јагодине и Ћуприје).

Штете, које су град, поплаве, олује и бујне кише у Јуну летини нанеле надмашиле су величину штете у Мају месецу. Тако по званичним извештајима, било је штете летини у Јулу од разних непогода:

I.	у округу Алексиначком	55.700	динара.
II.	„ „ Београдском	62.000	„
III.	„ „ Ваљевском	85.000	„
IV.	„ „ Врањеском	186 500	„
V.	„ „ Јагодинском	564.400	„
VI.	„ „ Крагујевачком	388 400	„
VII.	„ „ Крајинском	137.200	„
VIII.	„ „ Крушевачком	15.400	„
IX.	„ „ Нишком	15.600	„
X.	„ „ Пиротеском	18 000	„
XI.	„ „ Подринском	6.700	„
XII.	„ „ Пожаревачком	45.700	„
XIII.	„ „ Рудничком	82.000	„
XIV.	„ „ Смедеревском	196.000	„
XV.	„ „ Топличком	7,000	„
XVI.	„ „ Ћупријском	170.000	„
XVII.	„ „ Ужичком	70.200	„
XVIII.	„ „ Црноречком	141.000	„
XIX.	„ „ Чачанском	106.780	„
XX.	„ „ Шабачком	98.000	„
	свега	2,451.680	динара.

Кад се овој суми дода сума оштете од прошлог месеца Маја у 1,953.820 динара, онда излази да је летина у Србији за ова два месеца оштећена са големом цифром од 4,405.500 динара.

Један једини округ, кога су непогоде поштедиле, и у коме летини није скоро никакве штете нането ни у Мају ни у Јуну, то је округ Књажевачки.

Но срећом елементарне непогоде нису захватиле необично велике просторе, ма да су се по свима окрузима овде — онде јављале. Њихов хрђав утицај на летину сасвим је *местимично природе*, као и обично. Једно то, а друго, што нам на утеху служи, факт је да се и у самим званичним извештајима признаје да су штете понегде претерано оцењене. Тако штета од поплаве 19 Маја у пољу сарановачком и у Трнави округа крагујевачког оцењена је на 6.000 динара, а најновији извештај гласи, да од те поплаве нема никакве штете, јер се вода брзо оцедила. Исто тако и с других страна јавља се, да су се усеви повратили, и да неће бити онолико штете, колико је у први мах оцењено. С'тога дакле и ако ми брижљиво бележимо горње цифре, опет не треба сматрати, да су оне сасвим истините.

Не гледајући по томе на ове штете, које су *местимично* летини нанешене, стање летине у Јуну у опште нам се преставља овако:

1. *Стрмине*, као: пшеница, раж, јечам, овас — свуда су добро напредовале. Јечмови су сазрели, од половине Јуна жњевени су и свуда су се добро „плаћали." Пшенице су на више места од млоге кише и олује полегле; и оне су при свршетку месеца почеле да зру, а понегде су и за жетву сасвим приспеле; квоћа зрна није им свуда једнака негде је добра (н. пр. у округу београдском), а негде лошија (н. пр. у јагодинском округу). Но довољно је, да су стрмине у опште давале у Јуну изглед на повољан род, а тек Јули месец показаће нам како су оне наградиле труд пољопривредника:

2. *Кукурузи* су огрнути, а познији су тек окопани, и свуда добро напредују. Нарочито су им годиле честе кише, но због ових непогоде је и копња прилично задоцњена:

3. *Лан* и *конопља* добро су напредовали, а при свршетку месеца лан је већ и почупан;

4. *Кромпир, пасуљ* и други усеви, који се на више сеју, добро напредују и изглед је да ће добар род донети;

5. *Поврће* (баштенски усеви) такође добро напредује; лук арпацик и аршлама страдали су 22 Јуна око Неготине од мане (пламењаче), а иначе свуда добро стоје;

6. *Дуван* у алексиначком и нишком округу добро напредује;

7. *Ливаде* су у свој земљи добре, већином су покошене и сена има довољно и доброг. Само у алексиначком округу нема толико сена, колико је изгледало да ће га бити;

8. *Виногради* су свуда добро попели, брижљиво су обрађени и добро напредују;

9. *Воћа* у већини округа има изобила. У крушевачком округу по брдним местима мало га има. У подринском округу позне шљиве слабо су родиле, но тамо су ораси особито добро родили. У Мачви (шабач. окр.) шљиве су тако хрђаво родиле да ће их бити само колико за јело; овоме су узрок гусенице, којих је тамо много било. Иначе у опште узев воћа ове године биће довољно;

10. *Жира* ће бити доста по окрузима Алексиначком, Београдском, Крагујевачком и Црноречком. У подринском округу има грмовог жира а буковог нема. У шабачком округу жир је свуда добро родио, но у Мачви су га упропастиле гусенице, а у Поцерини и Посаво-Тамнави биће га довољно. У врањ-

ском округу нема га никако, а и у већини пожаревачког округа. Како је са жиром по другим окрузима, о томе извештаји не говоре ништа.

У опште дакле са летином ове године могли би поред свију досадањих непогода ипак бити задовољни, само ако нам дође до руке све што још није стигло за жетву и бербу.

Увоз оваца у Париз. — Транспорт оваца у Париз преко Меца расте сваке године. Прошле године прошло је преко станице железничке у Мецу 544.000 комада, дакле преко пола милиона оваца за Париз. Просечно долази на месец од 23.000 до 80000 комада, по добу године. Из Мађарске (и подунавских држава) тачка одвајања оваца за Париз јесте Беч и то од Фебруара па до Октобра; из Галиције место за одвајање јесте Мисловац од месеца Јуна до Октобра; из Сев. Немачке — Берлин од Марта до Јуна, и из Баварске и Виртенбершке од Септембра па до пролећа. Транспорти задржавају се у Мецу или на Француској граничној станици Батељу неколико дана на одмор, и отале после иду непосредно за Париз. Осем преко Меца, иду још већи транспорти оваца и преко Штрасбурга даље са севера преко Нос-а (Nauss) и Белгије.

Пољопривредна подружина за Крушевац и околину. — На Петров-дан неколико пријатеља пољске привреде у Крушевцу држали су један скуп, на коме је прочитан пројект правила подружине, која се има установити и који би једно гласно усвојен. На том скупу изабрати су у привременој управи: — гг. *Драгослав Кедровић* апотекар, *Велимир Виторовић* цртач и *Милан Мићковић* каферија. Управи стављено је у дужност, да поднесе власти правила на потврђење (што је већ учињено) и да се сазове I главни збор подружински ради образовања подружине, уписа чланова, бирања сталне управе и дејствовања према правилима друштвеним. — Кад све то буде готово подружина ће ступити у везу са срп. пољопр. друштвом у Београду и његовим подружинама.

Поздрављајући овај радосан глас, ми желимо новој подружини, да се што боље рашири, учврсти и развије и да потпомогне својим корисним радом: „унапређење целокупне пољске привреде у својој околини.“

Народна школа и пољоделство. — О тој теми расправљало се у једном стручном одсеку 25. опште немачке учитељске скупштине. Референт био је школски управитељ J. Хајнрих из Прага, који је поднео подужи и врло интересантан реферат. После живе дебате о истоме примљене су ове тезе:

1). У новије време захтева се са много страна, од народне школе, да свој рад протегне и на пољодељску наставу. (Са свим с правом јер је досадања настава недовољна, скучена, бакће се око многих ситница а стварне користи у животу и у примени школског наука — не даје. У Србији при подизању народне, основне школе од 4 на 6 разреда имало се све то на уму као и недозрелост(?!) дечија).

2). На тај захтев мора да се одговори, да народна школа није у стању да даје пољодељску стручну наставу (чудо још не и академичку!); јер за то нема прво времена, а друго ни су за то још духовно сазрели незини питомци (Ама зар треба да су више сазрели, да се науче гајењу свилених буба, подизању

дуда и т. д. теоретично и практично, него ли што су деца данас, кад уче општу историју, земљопис па и природне науке, где се набрајају читаве хрпе страних имена, година, места, где се објашњавају природни појави ветра, муњевине и т. д.?)

3). Народној односно сеоској школи не може у том обзиру да се стави други какав задатак (?), него да пробуђује смисао за разуман пољоделски рад. (Докони посао и данас гледају уређењем основне школе „да побуде смисао“ код ђака, о „разумним“ гранама свију могућих позива и радова, те да им даду накакав свестран и опширан темељ за доцнији живот и доцније усавршавање. Но све су то и „пусте жеље“ јер из збрке појмова и знања и због цепидлачења наставничког у методи — изнегу ђаци толико „знања“, да по што прођу крозо сновну школу и 2—3 године пробаве поред стада, заборавe и читати и писати. „Народно образовање“ и у најбољем случају састоји се у оном, незнању и почетништву својственом, начину писања писама, која се почињу са — „ја сам вала богу здрав што и вамо исто желим“ (и ко хоће мало боље да проштудира школе и народно образовање, тако културне државе, ка што је Немачка, тај ће наћи врло карактеристичан и на датима основан чланак познатог Е. Сака и у часопису „Die neue Zeit“.)

4). То може, без штете за целу наставу, у првом реду тако да се постигне (?!) да се у читање прими и такво комађе (које ће нарочито на летњој врућини полудремљива деца и схватати и утувити, кад их учитељ буде нагонио да пазе како се чита и да их хвата или неба, кад мало придремају те да „наставе“ — читање) које се од чести непосредно, од чести посредно односи на пољоделство и које би се као и друго читаначко комађе даље разглабало при језикословној настави, сем тога ваља и при настави из земљописа, повеснице и т. д. да се наглашава (лепо!) значење пољоделства (т. ј. пољске привреде, јер пољоделство то је ужи рад земљеделчев) за културни и народни живот.

5). Смисао за пољоделство може у народној школи и на тај начин, да се унапређује, да се рачунска настава ставља што чешће у спошај са укупним пољоделским животом и деланем (Може ама и не може. Све што је споредно а није главно, остаће — споредно).

6). Најпосле се снажно препоручује установљавање и право употребљавање школских вртова не само из општих васпитних разлога него и у интересу пољоделства.....

У осталом је држим да смо ми у толико срећнији, што пољска привреда у основној школи нашој не ће бити само „извођена“ „наглашавана“, него ће бити обавезан предмет, као и сваки други (од којих су до сада слабе ако не и никакве ваљде видели). Наравно да ће по том све зависити од подробнијег уређења наставног плана, распореда наставних предмета, учитељских спагâ и психових метода, нарочито у практичној (очигледној) пољопривредној настави.

(По шк. листу).

Св.

Производња и потрошња меса у европским државама. О томе доноси „Landwirth“ по енглеском „Daily News“ један кратак чланак, који садржи у прегледу ове интересантне податке:

	ПРОИЗВОДЊА МЕСА НА СТАНОВНИКА ЕНГЛ. ФУНТИ:	ПОТРОШЊА МЕСА НА СТАНОВНИКА ЕНГЛ. ФУНТИ:
У Британији и Ирској	69	109
„ Француској	55	70
„ Немачкој	61	66
„ Русији	49	47
„ Аустрији	57	53
„ Италији	20	18
„ Шпанији и Португалији	50	48
„ Холанду	62	48
„ Белгији	44	74
„ Данској	124	76
„ Шведској и Норвешкој	70	70
„ Румунији	66	59
„ Осталој Европи	55	60

У овај рачун ушло је месо од говеди, оваца, коза и свиња. — Да л' ће за Србију важити последња размера? **Св.**

Пројект правила првог Српског шљиварског друштва у Ваљеву. — (Свршетак)

VIII

О Дужностима и правима управног одбора.

Члан. 28

Дужности и права управног одбора ово су:

1. Да врши све послове друштвене предвиђене чл. 2. 3 и 4 ових правила,

2. Да бира секретара и благајника у смислу чл. 17 и ових правила и да им одређује плату из цифре друштвеним буџетом на то одређене.

3. Да наређује издатке по буџету друштвеном, који је одобрила друштвена скупштина.

4. Да прегледа сваког месеца биланс о стању друштвене касе и да потписује књиге за знак исправности рачуна у њима.

5. Да благајника у случају недостатка у друштвеној каси оптужује суду и тражи накнаду штете.

6. Да у потребним случајевима бира и опуномоћава лице, које ће друштво при вођењу парница пред судовима заступати.

7. Да саставља предрачун годишњих прихода и расхода друштвених, који ће подносити на преглед и одобрење друштвеној скупштини.

8. Да расписује и одређује награде за списе о произвођењу гајењу и сушењу шљива и да те списа разашиље члановима друштвеним.

9. Да прима пријаве оних који желе да буду чланови и да их с погледом на чл. 7 и 8 ових правила увршћује у чланство.

10. Да извршује решења контролног одбора донета по жалбама друштвених чланова.

11. Да полаже сваке године друштвеној скупштини тачан и документиран рачун о свима приходима и расходима друштвене благајне.

12. Да подноси сваке године друштвеној скупштини годишње извешће о обрту, трговини, вредности и пијаци сувих шљива и у опште о целокупном раду друштвеном за ону годину.

13. Да закључује погодбе са страним купцима и одређује погодбом место за теслим шљива.

14. Да на време сазнаје количине шљива које се налазе — спремљене за предају код друштвених чланова и да према томе закључује погодбу са страним купцима извештавајући по том за времена друштвене чланове о томе, колику ће количину шљива и од које доброте моћи да прими за годину дана од кога члана друштвеног.

15. Да прима пријаве од чланова друштвених које ће бити наштампане по обрасцу под а, а уједно и пробе шљива које ће бити приложене уз те пријаве.

16. Да у време примања шљива одређује из своје средине по два оцењивача, који ће уз припомоћ председника прегледати и на своју одговорност примати од чланова шљиве на промет, који ће при прегледу и примању пазити на то да ли су шљиве сушене по упутствима друштвеним, да ли су при сушењу одбиране да нема међу њима сирових и зелених шљива, колико их иде у једно кило и које су врсте по доброти да ли I или II. који ће сопственицима шљива издавати признанице, које ће бити наштампане по обрасцу под. б.

17. Да се брине о магазама за смештај шљива до времена продаје — о сретсвима за пренос на стране пијаце.

18. Да у смислу ових правила наређује исплату шљива из друштвене благајне оним члановима од којих су шљиве примљене.

19. Да сваког оног члана, који је намерно хтео при предаји шљива да обмане друштво мешајући лошије шљиве са добрима узме на одговор и казни га у корист друштвене касе са двапут оноликом сумом колику би суму могао преваром да добије, осим тога да нареди да се на његову штету шљиве преберу и само добре приме а лоше одбаце.

20. Да води списак кажњених чланова и да га уз извешће саопштава друштвеној скупштини ради знања.

21. Да на позив контролног одбора преда му дужност и од ње се удали.

Члан 29.

Све ове послове отправља и решава одбор у пуним својим седницама које сазива председник или његов заменьеник (кога ће између себе изабрати одбор у случају његове болести) сваког трећег дана или и онда кад то писменим актом затраже бар 2. члана одбора.

Члан 30.

Одборске су седнице онда пуне кад у њима поред председника има још и 4 члана одбора.

Члан. 31.

Сва питања која одбор решава, решавају се простом већином гласова. Но кад би се при гласању гласови подједнако поделили онда решава она страна којој се придружи председник или његов заменьеник.

Члан. 32

О целокупном свом раду у седницама одбор је дужан да води тачан записник који ће потписивати председник односно његов замењеник и сви чланови одбора који су у седници присутни били

IX

Дужности председника управног одбора, секретара и благајника друштвеног.

Члан. 33

Дужности председника ове су да управља канцеларијским радом да води надзор над радом друштвеног персонала, да пази да се одлуке скупштинске и одборске тачно и на време извршују, да са секретаром друштвеним у име друштва потписује пуноважно друштвену фирму и сва акта административне природе а са оцењачима и признанице поменуте у чл. 28, тач. 16 ових правила; за сав свој рад председник је одговоран.

Члан. 34.

У случају болести преседникове преседника управног одбора замењиваће потпуно његов замењеник, који га и у одборским седницама замењује.

Члан. 35

Секретар друштвени врши ове послове: потписује према преседнику сва акта без и вчапе вредности, води сву трговачку и осталу друштвену преписку, стара се о распростирању упутстава, која би друштво издало у погледу подизања гајења и сушења шљива и води записник у одборским седницама.

Члан 36.

Благајникове су дужности: Да води тачан списак свију редовних и помажућих чланова, да води и списак кажњених чланова, да води друштвено књиговотство, да прибира приходе и исплаћује одобрене друштвене издатке, да контролном одбору подноси рачуне и књиге на преглед сваког месеца редовно а ванредно кад год он то од њега захте, да управном одбору подноси сваког месеца биланс о стању друштвене касе и књиге на потпис, да према претседнику потписује сва новчана акта осим признаница наведених у чл. 28, тач. 16 ових правила, да рукује са друштвеном благајном и држи од ње један кључ. За сав свој рад благајник је одговоран.

X

О друштвеним скупштинама.

Члан. 37

Скупштине су редовне и ванредне а држе се у Ваљеву.

Члан. 38.

Редовна скупштина држи се у почетку сваке године.

Члан. 39.

Ванредна скупштина држи се онда, кад је сазове контролни или управни одбор из своје побуде.

Члан. 40.

Ванредна скупштина држи се и онда кад је управни одбор сазове на образложени писмени захтев бар 20 друштвених редовних чланова.

У оваком случају одбор је дужан да сазове ванредну скупштину одмах а најдаље у току 10 дана од дана изјављеног захтева.

Члан. 41.

Ако управни одбор не би хтео да поступи по захтеву чланова и да сазове ванредну скупштину, онда ће ту дужност узети на се контролни одбор и одмах сазвати ванредну скупштину.

Члан. 42.

Скупштину састављају сви редони и помажући чланови друштва.

Члан. 43.

Сазив скупштине било редовне или ванредне управни одбор обзнаниће преко званичних новина и у обзнани назначити и питања која ће се на њој имати да решавају.

Обзнана за редовну скупштину треба да буде увек штампана у званичним новинама на 20 дана пред састанак скупштински, а обзнана за ванредну скупштину 4—5 дана пре скупштинског састанка.

Члан. 44

Да скупштина може одпочети рад и доносити пуноважне одлуке потребно је да на скупштину дођу бар $^1/_{10}$ редовних чланова. А ако на скупштину не би дошао толики број чланова, онда ће се у најкраћем року а најдаље за 8 дана сазвати друга скупштина која ће одмах почети радити и доносити пуноважне одлуке са онолико чланова, колико их буде дошло.

Члан 45

На скупштини било редовној или ванредној право решавања имају само редовни чланови а помажући чланови имају само право саветовања.

Члан 46

Сва питања која скупштина решава решавају се већином гласова, а кад се гласови подједнако поделе онда решава она страна којој се придружи председник.

Гласање у опште јавно је, и врши се устајањем и седењем а тајно је онда кад се гласа о каквом важнијем питању или о избору часништва скупштинског или друштвеног, а врши се гласањем на цедуљице.

Члан. 47

Скупштински рад руководи председник а у отсуству његовом подпредседник скупштине.

Члан 48

На скупштини се води протокол о свему оном о чему скупштина већа.

Тај протокол скупштинског већа, потписују: председник или подпредседник са секретаром скупштинским и са 2 скупштином овлашћена потписника.

Члан. 49

Чим се скупштина састане одмах изабере себи председника, потпредседника, секретара — 2 потписника скупштинског протокола и 4 контролора за преглед касе, књига и рачуна друштвених. Ови контролори дужни су да поднесу скупштини још у току њеног рада тачно извешће о резултату до кога су испитивањем дошли.

Члан 50.

Пошто скупштина изабере часништво скупштинско, онда председник или подпредсеник отвори скупштину.

Члан 51.

Отворена скупштина врши ове послове:

1. Претреса и решава питања која би потекла из годишњег извешћа поднетог јој о стању друштвеног рада.

2. Прегледа поднете јој годишње друштвене рачуне.

3. Претреса и решава писмене предлоге појединих чланова и пододбора ако засецају у друштвене интересе.

4. Већа и доноси одлуке о изменама и допунама ових правила у оноликo, у колико те измене или допуне не би вређале основно начело истих правила.

5. Претреса и решава питање о ступању у свезу са каквим другим оваквим или сличним друштвом овоме друштву у нашој земљи.

6. Бира контролни и управни одбор друштва и председника управном одбору.

7. Одређује плату председнику управног одбора.

8. Прегледа и одобрава поднети јој буџет за идућу годину која почиње 1 Јануара.

9. Узиме на одговор управу друштвену ако је она својим радом било хотимично или нехотице кршила друштвене интересе.

10. Решава питање о томе, да ли да се управа друштвена тужи суду за неуместан и неправилан рад, који је донео или ће у најкраћој будућности донети штетне материјалне посљедице за друштвену благајну.

11. Према списку кажњених чланова решава питање о губљењу права на чланство.

12. Прима писмене оставке чланова па их или усваја или одбацује.

13. Издаје друштвеном управном одбору пуномоћије за задужење друштва, и одређује у њему цифру, са којом се управни одбор може на солидарно јемство свију друштвених чланова задужити, у случајевима предвиђеним чл. 4 ових правила.

XI

Опште одребе.

Члан. 52.

Управни одбор издаће упутства за гајење, сушење и предају шљива, и поделиће наше шљиве по доброти у две врсте у I и II врсту.

Члан 53.

Друштво закључује своје рачуне и завршује књиге сваке године 31 Децембра и годишњи биланс предаје јавности.

Члан 54

Друштво ово ступа у живот од дана одобрења ових правила, а радњу ће одпочети кад изврши нужне припреме и кад протоколише фирму, коју ће по том обзнанити преко свију наших и важнијих страних новина.

Члан 55.

Ово друштво може престати само онда кад на сазватој скупштини од свију редовних чланова који живе у нашој земљи $^3/_4$ реше да се друштво распадне.

Члан 56

У случају престанка друштва изабраће се из друштвене средине комисија, која ће на чисто извести, колико је који друштвени члан уложио, како би му се по том могла пратити уложена сума.

Члан 57.

Министар народне привреде има право да пази да се тачно врше ова друштвена правила.

Чланови привременог одбора:

Краљевска дарежљивост. — Као што с поуздане стране дознајемо — при закључку листа, — *Његово Величанство Краљ* благоволело је подарити на унапређење пољске привреде 12.000 динара, која се сума новаца по изречној наредби Високог Дародавца има употребити на подизање 5 сушница по новом француском систему, на 5 разних места у нашој домовини. — На овако лепом дару, што га Високи дародавац поклања нашој занемарној пољској привреди, уверени смо, да ће сви наши пољопривредници кликнути: живео Светли Господару!

НАШИ ДОПИСИ.

ИЗ ТАМНАВЕ ВАЉЕВСКЕ. — О Петровдне држи се у Обреновцу вашар панађур. Путујући за даље сватно сам се и на вашар. Било је 9 сахати из јутра кад сам долазећи са Забрежја ушо у Обреновац и башиз очи, док се скида с кола на ону страну где се држи вашар видох, да је прекрило многи свет онај простор између Тамнаве и Колубаре.[1] А нешто се опет бели као да је снег пао. То је наша беличаста пасмина говеди. На сим нашим панађурима по већој се части дотерају говеда — рогата марва и кљусад — коњи и кобиле на продају. На овом, као и на ваљевском

[1] Ми велимо и пишемо Колубара, по моји наполичарс, који су из Кикинде, потомци оних иселивших се под Чарнојевићем Срба, пред ким су праведови послали Крсташ-барјак, јер и презивају Крстоновићи, изговарају „Голумбара“, и држо би човек да они не правилно то име изговарају, но као да то не стоји, јер на старим неким исправама мојим сам такође забележено име ове наше реке „Колумбара“, а тако исто и Голубац у Бранчеву „Голомбац“ Мађари доселивши се у Панонију затекли су ту Старо-Србе који су голуба звали Галуб, као што и данас у Крајевима Македоније зове се такође Галуб, и Мађари су примили ово наименовање јер и они зову Голуба „Галомб“ и т. д.

вашару, на ће неш најбоље рогате марве, која се одгајује у питомим крајевима Београдско-ваљевске Колубаре, ваљевско-шабачке Тамнаве и посавља свију ових крајева Како је ова година и сувише кишна и траве доста било, и ако је прошле зиме врло велике оскудице у сену било, да су стоку морали сламом ранити, од нове траве говеда су се добро подкрвиле да је прилично гојазне било, само је врло мало купаца, нарочито са стране из преко — било, сигурно што су држали, да у ово доба године као што је обично, нема гојазне стоке, него се највише о св. Илији купује и спрема за кланице. И ако је као што реко говеди и крава и одвише било, а купаца мало, опет су биле на цени. Пред моје очи видо сам да се сиђушне и без сваког изгледа кравице[1]) продаваше наравно са теоцима од 2—3 недеље од 12—15 дуката, што си их пре три четири године, док је био спречан извоз за преко, мого купити највише данци 5—6 дуката. И док пројури кроз земљу железница и веке нас са истоком и западом би ће говеда и на бољој цени.[2]| На вашаре Петровске и св. Илинске дотерује се и многа кљусад рад претстојеће вршитбе и то осим из околних места и из Рудничког и Чачанског округа. Сваки гледа да сиђлива свог коња протури са придом или и без оне за другог бољег, кад али напоследну изађе ако није купио или трамнио сиђливог а оно бантавог или под каквим год фелером; зато неш често видети да се једног вашарског дана једна кљусина по двапут три препродаје. На вашарима је највећа са обе стране варанција, јер сваки гледа да протури оно, што му није за држање. И опет иду људи на вашаре и заиново се варају, јер само је ту за такове прилике место и време, где је општа тражба. И кљусад су на цени била, по ови је цена како но кога мања или већа, јер који купује зна шта продаје, па држи да је боље купио, док вршидба не откриће тајну. За једног мог наполничара лане сам купио двоје кљусади за 15 ‡ цес. Пролетос једна кобила после ждреблења лишше, њен се парнин, који је био сиђлајив пушти на траву те се сипља од зелене траве мало прикриће и сталожи, (то се обично са сиђлајивим коњма чини) и сад о Петровдане одведе на вашар као доста угледног и подкрвљеног прода га за 14 ‡ цес. а место њега и за њега узете новце са придодатком 3 дуката, купи два коња, доста доброг изгледа (сигурно их њихов газда добро трамио); но каки ће после вршитбе изаћи, идемо да видимо.

Код нас су и досада говеда и кљусад на вашарима продавата и множина ових коју сам на вашару видио, није ме толико дивила, као нешто друго, што показује, да наше земљо-радничтво корак по корак а у неким стварма и рашлано напредује. Пред дућанима обреновачким наброја до 30 комада ветрењача а беху и неколико тријера на продају изложених, и ово ме је задивило помислите на то, да пре 55 година, кад сам у Палежу први пут био, није више било, и то све поред тамнаве кућа, него што данас видо изложених ветрењача. И каква је дивна сада варошица Обреновац; одужила се и проширила дуж Тамнаве и скоро ће дотерати и до забрежја. Куће су све лепе и тврдо-масивно и по укусу сазидане. На Забрежју има неколико великих темељитих магацина, који су подигли наши честити трговци: Крстановићи и Гоћевци, којих је највећа трговина са производима нашим домаћим, житом а нарочито са сувим шљивама.

[1]) Краве су нам по већој части сиђушне и цребава телад, особито код прво-телкиња, што се врло младе често од године дана, кад се пре штопо рече Врбовуц појави, пушта под бикове.

[2]) А већ су и на цени. Један сељак из мокрог дуга, дотерао је два вола која је преко 100 дук. цес. ценио. И ако је, као што сам дочуо имао за њих 95 дук, цес није их хтео продати него вратио кући. А дивни су баш ти волови. Рекоше да су од пасмине Гарашанинове, само не знам дали старих или млади?!

И то ме је зарадовало, што сам овде поред осталих за земљеделство нужних мајстора, као колара и ковача, пашо доста насељених качара — шинтера, који од преживишне се наше горе секу дуге и праве од њих бурад, у које се слажу суве шљиве, које чак и у Америку иду, те тако поред сувих шљива, Америка тако богата са сваковрсном гором и шумама, купује и нашу грађу, као што и ми са јеспашима са запада добијамо сандуке и бурад од њихове горе. Ништа ме није тако једило, но кад сам често виђо на обали савској пред ћумруком београдским дотерану чак из Ердељских крајева разне величине обруч, код толике наше брезове шуме у студеничком крају (бар пре више година било је.)

Но сад да се опет вратим на вашарске ствари. Јели и колико од изложених ветрењача и тријера продато, почем свршетак вашара нисам дочекао не могу казати, али то поуздано могу тврдити да, изузев планинске вредне пределе, где за точкове и кола незнају, него се место ових и лети и зими служе саницама, кад што с висова на ниже превлаче, нећеш наћи ни једног бољег домаћина, који нема своје ветрењаче. Спочетка су се сдружавали и по неколико њи узимали, а сад су се сви ти раздружили и сваки за се купио. И господо писци пољопривредници, мислите ли и држите да су њих наша писања на то натерала? Никако! Наш је народ неверни Тома (а има и право) док не опипа неће да верује ни ушта. Кад је, по изреци нашег славног песника Чубре-Милутиновића

„Поје посла духом војевати"

видео и дознао, да има справе, која после вршитбе чисте жита од плеве на и коњске балеге и друге нечистоће, а не да се мора лопатама извијавати, и никако добро бар од земље не бити извијена и да се мора упомоћ призивати Пантелија да помогне ветровима да се може одвејавати, то га је принудило да купује ветрењаче, но и то сад није све. У пређашња времена, ко би и помислио да ће бити справе, које ће стрмна жита од чукоља, граорице и сваке друге уродице чистити, и кад се је говорило, што брате да се треби, кад је бог и то дао, и само су онда чељад руком требила пшеницу, кад је требало за пускур и кольиво о славама и задужинама у цркву носити, но сад је сасвим другчије! Кад виде један, да његов комшија, што му је, Бог дао те је добио чисту од уродице, продаје своју пшеницу, по 5—6 пара скупље само зато, што је била чиста, што-но реч, као да су је голубови бирали, кад виде, да трговац његову пшеницу, јевтеније прима само зато, што није очишћена, — и да није хтео у амбар или магацин исту поручити пре, док ју није извејао и отребно на тријер, кад је видо, да се беље брашно скупље продаје; све то на њега је подејствовало да потражи и те врагове што чисте. Ја сам лани у самој малој варошици Убу пашо шест тријера; а код Лаке (Радомира Нешића), који има парни млин, виђао сам да скоро сваки сељак, док чека на ред да самеље своју (на брашно, што никакав воденичар неће на то пристати) пшеницу, очисти је најпре кроз тријер, који Лака својим муштеријама даје безплатно, а иначе, кад га ко носи кући плаћа се по 5 динара на дан ујма. Према свим овим и досадањим појавама не очајвамо да наш народ не ће бити рационалан пољопривредник и то у скорој будућности, и онда ће бити у правом смислу радикалан, као што тај приденак сада узима или му се рече од рада или сељачког стања. Но они и овакови, раденици били су и биће најмање раденици на делу, него на језику.[1]) Ово године врло је велика оскудица на раденицама, и да није нешто раденика из преко кола знају и

[1]) Ми у опште не мислимо, да људи, који партизани па звали се напредњаци либерали, радикали, могу што друго чинити него потпаљивати своју страст. То је наше мишљење у опште.

Заст. Уреди.

умеју оценити рад на ђутуре особито, зоб, јечам и пшеницу кошењем на рис: од 10 крстина његова 11-та, остала би многа летина неизрађена, радници се ни по скупе нонце не може добавити, и ако тих назови радника има доста и предоста, с којима ако годиш ђутуре не зна (али управо зна) какву ће цену да запне, да би било бацити новац у тартањ, или да те више кошта израда, него што сва израђена ствар вреди.

(свршиће се)

Крупањ 24 Јула 1883. (Стање летине). Стање летине у овом крају може се назвати врло добро; то нарочито на оним местима где није град потукао и вода однела усеве.

Време овог и прошлог месеца било је променљиво, махом кишовито и ретко који дан да није било бар мало кише, поред тога што је неки пут као 19, 20 и 26 Маја и 5. 4, и 16. Јула падала плаховита киша, од које за час придођу речице и потоци.

Усљед тако честих киша и излива, кукуруз је у равнијем местима и низ реку Ликодру местимично однела и засула вода а они остали изгледају много жући и лошији него у брдовитијим местима. Но поред свега тога народ није изгубио наду на добру жетву ове године као и лањске. Досадањи напредак усева потврђује то надање, како ће доцније бити, видећемо.

Рани и позни *кукуруза* изгледају повољно и док се први почињу да огрђу, дотле други т. ј. позни тек ако се први пут окопавају. Овде се кукуруз приличо доцкан сеје. Сељаци држе се свог искуства да се кукуруз може сејати до — 6 недеље по ђурђеву -дне, и ако нађу у њиви макар и један свијало кукуруз на велику господњу, то им је знак да ће сви сазрети.

Надница је у ово време веома поскупила и тешко наћи радника, па ма како да им плаћаш. Кажу да у *Лозничком* пољу плаћају обичног копача 3 динара а и овде није јефтино. При тако скупој надници и најбољи економ у нашим приликама мучно да може имати какве добити ако и сам лично не ради, него новцима плаћа раднике. У осталом висока цена надници је последица прошле родне године, и значи да сваки, или бар велика већина има довољно хране, те не мора за њу да аргатује у ово време кад и код своје куће има највише и најважнија посла, као што се то дешава после неродне и сушне година.

Ове године то не мора да чини, јер има хране на ради свој посао и *нема нуждe* да код другог за паре ради.

То је узрок високе надници, а није као што би неко рекао: „Влаг ушиљно перчин“ ....

Шљива и другог воћа има доста, местимично је боме родило а где што лошије у оните узевши шљиве су родиле добро, али цена им је слаба и никакав се покрет не опажа међу ово. „трговцима,“ који иначе при доброј цени имају обичај да закључују термине, па и ако шљиве још нису прецветале.

9. Маја би је страшан дан за шљиве, воће и све друге пролетње усеве. Некако, пре један дан поче падати ладна киша а 9 ог рано поче падати необично крупан снег. Термометар показиваше † 2°Cel. а снег све више и све крупније падаше до 9 сати пр. под. достигнув дебљину од 10 см. а по Борањи и Јагодњи и до колена. Око 9 сати престаде, али каква необична промена! Место зелени поља и дубрава све се обукло бејаше у белу одећу; излистала гора и дрвеће дремаше под теретом силне китиве као у сред зиме. Али опет ко ће као Бог, што рекну наши сељаци: до подне се изведри, китина спаде и снег се до ноћи отопи.

Све је олако прошло, небо је ноћу било облачно те тако штете од тог снега није било скоро никакве. Коме су пропали краставци јали други нежни усеви нек не жали кад му је се на том прошло.

Траве су ове године у опште врло добре а и кише им је било довољно; но до сада је слабо ко могао косити, јер је време врло променљиво. Имао би узгред да напоменем, да се овдашњи људи паметно користе *натапањем* ливада *посредством* речица или потока. То раде у пролеће кад се снегови топе и корист је од натапања очигледна.

Буковог *жира* нема ни мало, а церовог и растовог има по мало.

Љ. И. К.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

Питање 11. — Од више година радимо са медом и воском и исте производе до сада прерађивасмо са простим древним алатом, тако да много радне снаге утрошимо и тиме нам мало привреде донесе.

Има ли оваких, справа које олакшавају рад, са медом и воском, колико стају како раде и какве су?

П. В. свећар
А. Д. М. из **Књаževца**

(Одговор на ово питање донећемо у идућем броју — Уред.)

Питање 12. — Код нас на многим местима нема живе воде, ни воденица у близини и читајући у св. априлској („Теж.") за „ручни млин за млевење жита," помислих, да би такав ручни млин, кад би јевтино стао и када би више преко дан израдио, — измељо брашна (бар 150 до 200 килограма), био права благодет за наше прилике. — Молим вас, можете ли ме известити има ли таквих јевтиних ручних млинова, колико могу на дан брашна да самељу шта стају, како изгледају и где се набавити могу?

Ж. из **Подгорца.**

Питање 13. — Више од 15 година има, како имам шест комада дуња, која скоро свака има до 6 метра у висину и које напредују и расту не може боље бити, али плод никако не донесе, сем једне године што сам на њима имао 5—6 комада.

Сваке године цвате не може боље бити, отребе се од цвата лепо, али за тим одмах сметну и тако без рода сваке године остану. — Узрок због чега је не знам. За то молим, да ми се одговори, како у будуће са њима да поступам те да могу род доносити.

Ј. Д. Илијић у Дубљу.

(Одговор вам је на питање у чланку „Неродност воћака" у овој свесци „Тежака" а на стр. 457.

Уреди).

Умољавају се сва она гг. којој су од стране друштва чланци на реценлију дати, да се пожуре са прегледом и оценом истих.

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ИЗДАВАЧ И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 8 — ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА — АВГУСТА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

О ПОТРЕБИ РАЧУНОВОДСТВА У ПОЉОПРИВРЕДИ.

I

Да се овакво питање постави у данашње време пољопривредницима, који воде рачуна од своје имаовине, и то узевши у строгом смислу, — не би имало смисла а ни потребе; али код нас у нашој земљи, где пољопривредник слабо мари и води рачуна о својим капиталима, не само да је потребно, но и преко нужно да се постави, јер вели она народна изрека: «како ко ради, онако и пролази». Те по томе, знајући од какве је важности рачуне водити од своје имаовине, ради смо, да неколико речи прозборимо о тој тако важној чињеници у разумној (рационалној) пољопривреди — пољопривредном рачуноводству.

Имамо посведневно прилике да видимо, како се данас рачуна, како се води контрола код свију предузећа. Пре свега узмимо за пример државне установе. Зар не видимо код сваког надлештва и општине да се воде књиге о примању и издавању; сви трговци и образованије занатлије воде рачуне у својим радњама. А шта ради пољопривредник? Он не мари и не ће да чује за вођење рачуна у своме занату, јер као вели: свима је другима потребно, а мени као сељаку то није нужно. Али није тако, од какве је важности вођење рачуноводства и у опште рачуна у трговини, у бакалници, у каквом занату од такве је, а може се рећи и веће важности и у пољопривреди.

Неко ће од земљоделаца рећи: откуда је то тако важно за нас, кад видимо, да ни наши стари нису практиковали рачун, па су живили и нас изранили. Стари наши свакојако нису практиковали, јер „можда" нису потребе имали, како су некада мислили; но, они су били и прошли. Али ми, у данашње дане, одвећ јако потребујемо рачунање; јер данашње доба, није оно срећно доба, којега се покад-кад сетимо и за којим често уздишемо. Данашње доба, то је доба у коме се води рачуна и о најмањој аспри; а за пољопривредника у толико је нужније да води рачун о своме раду но и трговцу и иначе ма коме, другоме што земљоделчева зарада почива на неким врстама капитала, који су несигурни, којих не само да интерес може за часак да пропадне, но шта више и он сам да се крњи, а да не говоримо о каквом вишку или доходку, који би нам могао послужити као резерва за увећање наше производње. Са каквим се капиталима бави пољопривредник? Са земљом, стоком, алатима и стајама. Ови капитали такве су природе, да се према приликама или увећавају или опадају, или, најзад сасвим изчезавају, као да нису ни били, ни постојали.

Земља преставља такав капитал земљоделцу, који служи као основа или подлога свима другим капиталима, који без њега не би могли ни постојати. Ако се та земља по природи својој налази у таквом стању, да је неспособна да даде доходак повољан, онда је нужно да се дубље или плиће обрађује и све друге радње предузму, те да дâ доходак, који ће бити довољан да подмири учињене издатке. На тај начин пољопривредник се труди да дође до онога што жели. Јест, али ако ју је противно природи њеној поорао, ђубрио, она неће бити у стању да му се одужи, и према томе, сав уложени капитал: теглећа и радна снага, семе, оруђа, не могу да се отплате, — не рентира се. Ако није водио рачуна о утрошеној снази теглећој, о количини семена и ђубрета, и у опште о свима оним издатцима који су приликом том учињени, — он ће се задовољити и са овим доходком. Задовољиће се истина; али то задовољство није право задовољство, но уображено; управо такво, које не даје за собом последице, већ штете. Да је међу тим предходно прегледао издатак, заиста не би се задовољио. Рачун у овој прилици показивао би му огледало и правац, којим треба ударити у газдовању.

То је што се тиче земље. Односно стоке пак — ако се ради и даље овако, као што се данас ради, дакле без рачуна, онда нити знамо колико трошимо хране, нити смо водили прибелешку да ли има вајде од утрошене хране, најзад, не знамо, да ли смо у стању да одредимо цену свима оним производима, које том приликом до-

бијамо, како би се знали управљати при продаји. Али, кад би водили рачуна о свему, онда би смо сазнали прâво стање ствари о нашој радњи са стоком. Вођење рачуна о стоци од не мале је важности и у том погледу, да ли смо у стању да водимо овај или онај систем газдовања, пошто од количине стоке, а с тим и ђубрета од ње, зависи нам поправка у газдовању.

Кад би се иоле водило рачуна о стоци, онда би у далеко бољој будућности били у том случају, колико нам и какве стоке треба, па да се на спрам тога и потребна количина хране спреми за израну њену. И онда не би никада гледали с пролећа нашу стоку тако рећи умрлу на ногама од мршавости и изнемоглости. Све би се то могло не само избећи, но и поправити.

Алати и оруђа у опште, којима се при раду служимо, представљају нам капитал, који би — тако да се изразимо — требали одма после земље, да ставимо на прво место. Важност је њихова таква, да готово све оно што дигнемо и извадимо са земље и из ње, дело руку је — оруђа и алата. Ми ни најмање не обраћамо пажњу на ту околност: какве алате набављамо, колико имамо, како раде и дали су практични; не водимо рачуна о успеху њиховом, но само од данас за сутра радимо са њима, без да знамо имамо ли и у колико ваљде од њих. Кад би хтели да водимо у опште рачуна о нашем занату, ми би требали давно и давно да избацимо неке наше алате и оруђа из практике, па да их заменимо практичнијима, удеснијима наспрам појединих одношаја. Али овако радећи и не водећи никаква рачуна, немамо куражи да то учинимо, а с тим и на штету нашу радимо.

Стаје у опште такве су, да је боље неке од њих и немати но што их имамо; јер не одговарају прописима и правилима о чувању здравља наше стоке. Кад би се водио рачун у опште о свему, а у овој прилици од стоке могли би увидети или штету или корист. У првом случају, боље је и паметније стоку и не држати, кад се нема рачуна од њеног гајења; а у другом, могли би један део од доходка да употребимо на постепено поправљање и дотеривање стаја које су од толике важности по здравље, колико и храна; јер цела је истина, да у колико се боље држи стока, да у толико мање и хране потребује, а да не помињемо, да нам је стока боља како за рад, тако и у циљи продаје.

Не ћемо даље да рећамо о оним другим привредним капиталима, но ћемо неколико речи да споменемо: да досадања практика вођења газдинства без рачуна, више или мање, доводи нас у опа-

сност, да не знамо, како стојимо са радом нашим, т. ј. да ли опадамо или напредујемо.

Ово је таква грешка, да, држимо, нема веће у целом газдинству; јер све може којекако да се избегне, овамо или онамо дотера и поправи, али не водити никаква рачуна о свему ономе што имамо, — то је толико, колико да ништа на корист не радимо.

Овим досадашњим поступцима нашим, нисмо у стању да прорачунамо, да ли можемо да повучемо кредита било за буди какву цељ, а у овоме случају, нарочито за привреду. Јер често нам је пута потребна извесна сума новаца, рецимо на набавку каквог савршенијег оруђа, а ми немамо готовине, и у том случају залажемо код поверилаца — па ма ко то био — наше имање. Деси се неродна година или и каква елементарна несрећа, која нас упропасти, неће да кажем сасвим, — и ако се више пута и такав случај дешава —, али нас готово дотера што-но-реч до нигде и ништа. У оваквом случају поверилац тражи наплату свога дуга, који, да би се намирио, не гледа пута и начина паметнијег ради наплате, но шта ради? Имање продаје! Колико је у таквим приликама бездушник сам поверилац, коме је у осталом и крајња цељ, да на оваков начин свој дуг истерује — толико је јоште више за осуду и сам пољопривредник, који нема довољно умешности и досетљивости, да прозре у напред на све могуће неприлике, па, да опомињући се на исте увек гледа да се онолико пружа, колико његово газдинство у сваком случају може да поднесе, односно доходак од истога да буде.

Жалосна слика, али верна и истинита, што се можемо уверити из посведневних догађаја! Сасвим би се друкчије дешавало, кад би се знао тачан рачун од нашег привредног стања; кад би се знао тачан рачун од нашег привредног стања; кад би се мало боље, но дојако водило рачуна о трговинским односима, а не овако: родило се мало више, продало се у бесцење грдним посредницима, а новац добивени отуда, мора да се разреже и употреби на најживотније потребе целе задруге дотичног привредника, па тек онда на одплату узетог дуга; а рест, ако би га било, да се употреби на набавку савршенијих справа. У осталом доходак — новац — употребљен овим редом на измирење својих потреба, често пута и не достигне да се тако расподели, но оде на једну или две партије, а остале остају не намирене.

Узмимо за пример ма коју радњу, ма и најситнију, т. ј. која, не потребује бог зна какву велику суму капитала, па да се може водити. Како ће та радња напредовати, ако предузимач исте не буде водио рачуна и од оне мале имовине? — Јамачно лоше, и све

ће горе и горе ићи, док најзад не наступи онај последњи тренутак, кад ће се зачути она позната изрека: „банкротирао је“. Кад тако пролазе такве радње, које за своје делање и одржавање потребују тако рећи незнатне суме капитала, којег је у осталом опстанак и напредовање зависно једино од умешности самог предузимача, од његове воље, ја шта ли би се онда могли рећи за земљоделски занат, који је испреплетан разноврсним капиталима и живим и мртвим, и чији опстанак и напредак колико зависи од предузимљивости самог пољопривредника, толико више и од других околности, које нису подложне његовим утицајима, да би их могао савладати.

Баш због тих тешких и несавладљивих препона, нужно је пољопривреднику да се далеко више довија, нужно је да се свима силама стара, те да бар кад није могуће сасвим, а оно да већим делом одржава *сагласност између доходка и расхода;* јер у противном, у први мах можда ће имати неосетне губитке, али позније, сигурно ће осетити, и то тако, да ће све кајање бити узалудно.

Као што се види из ових редова, нама је главно, да увек пред очима имамо **рачун**, — огледало нашег стања, јер смо уверени да од истог не само благостање појединаца но и целе државе зависи. Изгуби ли се он из вида, како појединац тако и држава неизоставно морају у својим газдинствима да рамљу.

Завршавајући ове напомене, које изложисмо ради важности употребе рачуноводства у пољопривреди, држимо да смо доста јасно ту потребу представили, и сада ћемо прећи на то, да покажемо начине, како треба водити рачуне.

II.

У обичном животу вођење рачуна назива се *књиговодство.* Па ради тога, што је врло умесан и оправдан назив, и ми ћемо се придружити томе називу.

Пољопривредни писац Кöпе, изражава се о важности вођења књига овако: „ако се при крају мога живота као пољопривредник о томе размислим, чему имам нарочито да захвалим, што сам мојом имаовином срећно газдовао, онда не могу, а да не заблагодарим *целисходном вођењу књига:* јер је оно јако томе срећном газдовању допринело, услед чега би желео, да сви пољопривредници на томе раде и размишљавају.“

Тако вели он, а и ми смо увојили ове основе. Но, можда би ову корисну ствар млоги од земљоделаца предузели, али се изговарају, да нису у стању, јер не умеју читати и писати. Таква питања и одговори знамо на сигурно, да би нам се истакла од стран

млогих пољопривредника, но ми ћемо им одговорити: да ако је овај или онај баш толико неписмен, да није у стању ништа записати и прибележити, онда би овај рад пошто је сасвим прост, као што ћемо ниже видети, могли да воде остали задругари, од којих су, а нарочито млађи нараштај, толико писмени, да би са повољним успехом могли радити.

У осталом — и ако овде није ред, имак ради саме ствари — требали би родитељи да шаљу своју децу у школу, како и ова, што но вели народна изрека „не би постала слепа код очију." —

Најнужније књиге, које мора сваки земљоделац да има, јесу следеће:

1., *Инвентар*;
2., *Дневник рада*, и
3. *Главну књигу*.

I. Инвентар.

У њега треба да се упише сваке године: *стаје* и *земља* или баштина, са границама и местом где се налази, па да се то све посебице изложи у вредности, како би се знало колики капитал престављају. Вредност ће се стављати по цени коштања или куповине. И стаје и земља престављају *основни капитал*, који би требао, да се по доходку или приходу, а по одбитку свију учињених трошкова за 4—5% сваке године отплаћује.

Исто тако: стока, алати, оруђа, и. т. д. треба да се у инвентару уводе и процене у правој вредности. Укупна вредност мала преставља *обртни капитал*, који би требао да се по одбитку трошкова учињених бар са 7—10% отплаћује.

Као што смо напред навели, инвентар треба сваке године да се закључи, а нови да се тачно попуни са изменама и допунама старог или прошлогодишњег инвентара. Разуме се по себи, да се за ту цељ мора други инвентар постројити, а стари оставити на страну. При закључку прошлогодишњег инвентара јасно може да се увиди: како стоје капитали који ће се пренети у идућу годину, т. ј. да ли су се увећали или умањили. На овај начин водећи уредно инвентар сваке године, у стању смо да чинимо издатке нешто веће, а на рачун доходка (ако га је било), који се показао у прошлој години.

За инвентар може да послуже неколико табака артије ушивени у једну књигу или свеску.

Какав би распоред могао да се начини, ми ћемо сад да видимо, и то за:

а) Земљу.

ТЕК. БРОЈ	Шта је	КОЛИКА ЈЕ ПОВРШИНА	КОШТА		ЈЕ ЛИ ПРОДАТА И ЗА КОЛИКО		ЈЕ ЛИ ТРАМБАЕНА И ЗА КОЛИКО ДАЋ?	ПРИМЕДБА
			дин.	пр.	дин.	пр.		
1	Њива у атару села Славковице а у месту званом „Лут", мери од истока 150 метара, југа 99 метара, запада 138 метара и од севера 88 метара · · · · ·		250	—	280	—		
2	Ливада у атару села Субјела, а у месту Н. мери од истока, југа, запада и севера толико и толико метара · · · · · · ·		480	50	—	—	јесте	види бр. инв. 12
3	Виноград, у атару Н. а у месту „Козомор" · · · · · · · · ·		780		900	—		
4	Земља под воћњаком, и т. д.		395	40	—	—	јесте	види бр. инв. 25
5	Земља на ком постоји шума букова или растова или разноврсна, стара, толико и толико година, мери од истока, итд. ·				—	—		
	и т. д. и т. д.		3678					
	Сума		5583	90	1180	—		
	За пренос		5583	90	1180	—		

Овде је нужно, та се тачно обележе границе, а ово се може постићи само по тапијама. У исто време, земљоделац се и убаштињава тапијама, које су од врло велике важности н. пр., при разрезивању порезе. Уверени будући, да има много земљоделаца, који још тапије од целог свог имања немају, топло би препоручили, да се одма убаштине и ради ове цељи.

б) за стоку.

Тек. број	ВРСТА СТОКЕ	Колико комада	Шта коштa укупно		Колико комада	Јели продато		Колико комада	Је ли трамљено		Јели угинуло или пиштало и колико комад.	Свега остало
			Дин.	Пр.		Дин.	Пр.		Дин.	Пр.		
1	Теглећих коња · · ·	4	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Јахаћих коња · · ·	1	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Кобила · · · · · · ·	3	240	—	1	90	—	—	—	—	—	2
4	Ждребади · · · · · ·	2	90	—	—	—	—	—	—	—	1	1
5	Волова теглећих · ·	2	280	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Крава музара · · · ·	6	600	—	—	—	—	2	30	—	—	6
7	Јаловиње · · · · · ·	12	1600	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Овнова · · · · · · ·	2	60	—	—	—	—	—	—	—	1	1
9	Оваца · · · · · · ·	80	640	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Крмача · · · · · · ·	4	120	—	2	49	—	—	—	—	—	2
	и т. даље											
	Свега · ·	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	За пренос · ·	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

БИБЛИОТЕКА НАРОДНОГ МУЗЕЈА У БЕОГРАДУ

в) за алате и оруђа.

Тек. број	КАКВО ОРУЂЕ	Колико комада	Посебно Коштаје Дин.	Посебно Коштаје Пр.	Укупно Коштаје Дин.	Укупно Коштаје Пр.	Је ли прибављено	Је ли изупотребљено	Остало света
1	Плуг Бургов Бр. 2	2	48	—	96	—	2	—	4
2	Дрљача	1	30	—	30	—	1	—	3
3	Вејалица	2	80	—	160	—	—	1	1
4	Тријер	1	220	—	220	—	—	—	—
5	Мотика	14	2	—	28	—	10	4	20
6	Ашова	4	2	50	10	20	—	1	3
	и т. д.								
	Разноврсне шталске потребе и ствари	—		—	140	—	—	—	—
1	Разни судови (казан за пецриво ракије)	1	200	—	200	—	—	—	—
2	Бачве и разне ствари	12	—	—	400	—	—	—	—
3	Намештај кућевни	—	—	—	800	—	—	—	—

II. Дневник рада.

За ову цељ може се узети више од 24 табака обичне писаће артије, па се од ове артије направи књига; а у њој ће се испартати на сваком листу по 30 или 31 ред, одприлике за онолико, колико који месец има дана.

Форма његова може да буде овака:

Датум	Шта је било	На кои или, са кога комада земље?	Колика је површина	Кога усева	Која сеница	Бројева или пластова	Обрано колико пара	Сламе	Сена	Колико радника	Која надница Динара	Пара	Колико Коњске	Волоске	Свега сточ.	Колико Говеда	Колико коза	Киновито ветровито	Како је време било Облачно	Сунчано
25	Оранье	На њиви у лугу								2	2			2				1		
17	Сејање	» »	шеница		120					1	1	50				коњских	30		1	
22	Ђубренье	На њиви у Главичици								2	2			1						1
	и т. д.																			

Као што се види, овде су преко реда напоменуте радње, само да се у очи начин, како ваља бележити; иначе датуми иду редом, и све што се буде једног дана радило, то ће се уписивати.

Сем наведених рубрика или линија, земљоделац по потреби може и допуњавати, односно линије додавати, како би уписивао и друге белешке и ситнице, за које би држао да су од важног значаја по његово газдинство.

III. Главна књига.

Као што и сам назив казује, у њој ће се бележити све оно што се прими и изда.

Таблица или форма, на који се начин има водити, видиће се из следећег прегледа.

Примање. **Издавање.**

Дан	Месец	Шта, од чега? продајом или другим начином	Дин.	Пр.	Дан	Месец	На шта?	Дин.	Пр.
25	Септембра	2250 кила пшенице, види број дневника рада 18 Августа · · · · ·	405		27	Септембра	За набавку два плуга види број дневника · · ·	85	
		и т. д. и т. д.					и т. д. и т. д.		

При крају сваког месеца треба сумирати примање и издавање, па преносити у идући месец, те да се види колико има готовине. И кад се тако буде радило сваког месеца, онда ћемо знати на концу године, колико смо издатака учинили, а колико привредили. Идуће нове године треба другу књигу направити, па пренети и примање и издавање, ради тога, да се види са коликом смо сумом или задужили или привредили нову годину. И тако дакле, по себи се разуме, да ће сваки поле разборити земљоделац обратити пажњу на најнужније потребе привредне. А исто тако, ако је што привређено, моћиће на рачун готовине, да чини издатака, ради набавке ове или оне оне потребе привредне.

*

Знамо насигурно и уверени смо, да је почетак — а нарочито каква новина код сваког предузећа, — увек тежак, а код овог, може се рећи да је замршенији, но код осталих радњи, што их пољопривредник на своме газдинству предузима. Но ипак, према наведеним таблицама, које смо мало час изложили, уздамо се, да ће

се моћи и код нас отпочети вођење књиговодства, тим пре, што као што у почетку нагласисмо, није данас оно срећно доба, када можда није требало, али данас је *врека потреба*, да се ради на томе. Путеви, који води напредовању пољопривредника веома су разноврсни. Али умна снага која се огледа у дубљим погледима, размишљањима и проматрањима свега оног, што се дешава у његовом газдинству и око њега, а у интересу колико њега лично, толико јоште више у интересу масе народа, државе, да дакле својим образовањем дејствује на све оне чињенице, које су од битног и веома одсудног утицаја на његово напредовање. А рачунање, без сумње томе тежи, да се корача напредовању, јер оно пружа пољопривреди моћно средство, поредак, тачност и штедњу. Све оно што је у књигама записано, или се запише, мора се са великом пажњом вршити, а све мора имати вредности; и, најзад, све се мора тачно и на време чинити. У осталом, *без тачног рачунања, не може ни бити помисла на паметнију управу и руковање са имањем.*

Најзад, да завршимо са изреком библијском, која има своје вредности у овом погледу, а на име: „*ако земљоделац при своме раду пажљиво рачуна, онда ће му његов мâл, учињени труд довољно наградити.*"

Свет. М. Стојановић.

НЕКОЛИКО РЕЧИ О НЕРОДНОСТИ ВОЋАКА [1])

Сваки који воће сади, тежи свима силама, да му његове воћке што јаче роде и никоме наравно није право, када мора узалуд да чека на род, или и оно што роди — мало је и није као што би требало и као што би могло да буде.

Неродност код воћака може долазити из врло различитих узрока.

Узрок неродности воћака може лежати у клими, положају, земљишту; може долазити од врсте и сорте воћне, њеног становишта и од начина ђубрења; а поглавито може узрок неродности бити у оскудици растворних минералних материја у земљи и у недовољном или неумешном сасецању воћака, чишћењу њиховом, како се то каже. Но код понеких воћака узрок неродности може бити и у томе, што је њена (воћкина) снага одвећ бујна, много мезгре тера, као и у томе, што се воћка исцрпела обилатим рађањем у прошлој години.

[1]) Поводом питања и одговора у 7. бр. „Тежака" о тој ствари.

Што се тиче климе и положаја, морамо се сваки пут обзирати на њих при сађењу воћака и подизању воћњака и бирати такве сорте, које су лагодне за тај предео, јер докле у благој пријатној клими, могу све воћке, па и најблагородније да успевају и да рађају, дотле те исте воћке пренете и пресађене у више положаје, врло често у дрвету се замрзну, загуше, пошто у овом положају не могу воћке (њихово дрво) да нужни ступањ зрелине добију.

Свакојако сађење оваких воћака у вишим положајима, не ће имати никаквих добрих последица, нити му је туна места. Највећи и најсталнији принос од воћака условљен је нарочито избором сората (воћака) за сађење.

Но не само да је хладан и суров предео од шкодљивог утицаја на доброту и плодност једне воћке, већ ни одвећ топли и сунчаној жези изложени положаји, нису сваки пут добри. Често се дешава опет да поједине сорте воћака, па чак и неке благородније јабуке боље успевају у пределима, који су нешто хладнији, него ли у топлијим, па и свој лепи сочни укус оне често изгубе у таквим положајима и постану брашнаве, сипкаве.

Многи мисле, да поједине сорте воћака могу добро успевати само на кречуљама, докле друге само на иловичастој земљи. Но ти су закључци погрешни.

Може бити (и махом је тај случај) са свим свеједно како је земља геолошки склопљена, само ако она садржи у недрима својим све за воћку потребне хранљиве материје у довољној растворној форми а поглавито још и у влажноме раствору.

Шта више, приметићемо узгред, да воћке могу врло добро успевати и у чисто песковитим пределима и местима.

Место на коме је воћка посађена, може такође врло штетно утицати на плодност, на рађање воћке. Место на коме воћка стоји не сме бити ни одвећ сушно, нити опет одвећ влажно, јер и једно и друго од шкодљивог је уплива на њено рађање.

Ако је то узрок нерађању какве воћке (т. ј. сушно или влажно место), онда се мора земља исушивати, одводњавати. У блажијим случајевима, када земља није одвећ мочарна или обратно одвећ сува, можемо се помоћи и на тај начин, ако земљу таквих воћака поправимо и измешамо са добром плодном земљом, која са свим противно дејство показује, т. ј. на мочарну земљу морамо наносити суву, песковиту, а на суву, морамо наносити влажну, глинасту земљу.

Узрок нерађању воћке често је и то, што је она при пресађивању одвећ дубоко посађена. За то, када не можемо нерађење воћке друкчије себи протумачит, нити други какав узрок пронаћи,

треба и на ову тачку своју пажњу да обратимо, те да видимо, да није воћка одвећ дубоко усађена.

У оваком случају често ћемо наћи, да врат од корена дубоко под земљом стоји и ма да нам природа сама казује праву међу, до које ћемо дубине воћке усађивати, — на оном дрвећу или воћу, које је се из семена само усејало. Код овог само-никлог дрвећа врат коренов или стоји на једној висини са њиховом (површином) земље или нешто врло мало над површином земље вири. Такво је дрвеће понајснажније.

Због дубоког усађивања свака, па и најбоља воћка, кињаће и не ће рађати и доносити плод, род, и против те недаће једини је лек: откопавање земље докле је потребно (што се тешко и у мало случајева извршити даје) или вађење и поновно пресађивање воћке на потребној дубини.

С тога воћкице облагорођене на подлози од дивљаке, треба сваки пут при пресађивању тако усађивати, да коренов врат дође на један десиметар високо над површином околне земље, јер ће се доцније земља слегнута и коренов врат за њом доћи ће таман на висину земљиногa нивоа.

Ђубрењем са свежим италским ђубретом или којим другим јаким ђубретом (па било то правим ђубрењем или да је воћка засађена на таквоме месту, да до њених жила допиру: скорошње ђубре, мокраћа и т. д. на пр. близу прокода, италских олука и т. д.), ми нагонимо воћку да много цигља и да јако избија изданке, ал' ти изданци нису плодоносни и воћка нам због тога не може да рађа ни да носи род. С тога је за воћку дакле врло шкодљиво, близу ње и избацивати, остављати, жиљотиљске избаце, свеже, скорашње ђубре.

Последице су оваког неупутног и неумешног ђубрења и онда ако воћка нешто и доносе рода: трулеж воћа (плода, рода), израштаји и свакојаке ране, сродне болести воћака, што је називају рак и т. д.

Најбољи је начин ђубрења за воћњаке: ђубрење здравице. Овај начин ђубрења даље може се употребити код свију оних воћака, код који је узрок нерађању — оскудица на растворним минералним деловима у земљи. Неродност воћака због овога узрока, распознаје се на њима по ћелавењу грана и по бледилу код лишћа.

Приликом употребе оваког начина ђубрења, треба поступати на следећи начин: у тој цељи треба свуд унаоколо око воћке ископати $^1/_2$ метра дубоке рупе, које треба напунити са разжиђеним раствором људских избаца у води, који се помеша са пепелом од дрвета; или треба довољно дугачке земљане (дренирне) цеви укопати около во-

ћке и од времена на време сипати у њих течно ђубре, или на јакој суши воду.

Свакој воћки, даље, врло добро чини повремено прекопавање, ситњење и чишћење земље око дебла, једно што се тиме штетан коров тамани (који је чанколиз, отмичар биљне хране а у исто доба легло и скровиште другим шкодљивим паразитима, разним шкодљивим животињицама, бубама и т. д.); а друго што се на тај начин отвора слободан приступ ваздуху и влази, те да у довољној мери својим благотворним дејством подејствују на жиле у земљи и да потпомогну њихово развиће и напредовање.

Поред оскудице на растворeним минералним материјама, један је од главних узрока неродности код воћака неумешно и недовољно сасецање грана и воћака; нарочито у њиховој првој младости, када се младе воћке само одвећ кратко сасецају и на тај начин се само потпомаже нагло цигљање, јако избијање и образовање дрвета.

Но да би сасецањем воћака постигли главну циљ, а да добијањем плодоносних изданака не буде занемарено и образовање изданака за добијање дрвета, треба сасецање удесити тако, па наизменично једне године сасецати *дугачко*, а друге године, одмах за тим, опет кратко и тако редом.

У јако ђубревитим кухињским баштама и градинама, нашћи ћемо често на врло бујне и напредне воћке, које се и врло добро развију и врло напредно расту, које се оките цвећем, заметну и плод, али се по том обријају, плодићи им опадну и оне врло мало или ни мало рода одрже. Такој појави код неродности воћака лежи узрок у обилатости сока, обилноме лучењу мезгре.

О овој појави врло је лепо одговорено у чланку „неродности воћака" у 7. св. „Тежака"; за то се ми не ћемо у то дубље упуштати. Но нека нам је дозвољено само у кратко да напоменемо, да се против ове врсте неродности код воћака може предузети поред прстеновања и изубијања коре на воћци, још и *парање грана*. У време цветања воћке, у Мају од прилике, треба на гранама испарати кору ножем на неколико места до саме лике. Тада ће се један део мезгре или сока употребити на залечивање, опорављење рана; мезгра не ће онда бујно наваљивати и дрво загушивати, него ће се изгубити за воћку у залечивању њених рана.

Ово откљањање сувишне мезгре од воћке може се (као што је и у горњем чланку опширније говорено) извршити и откидањем коренових жила, услед чега ће се ослабити образовање дрвета, пораст и цигљање, а потпомоћи образовање плода, рађање воћака.

При том треба имати на уму, *да се ове насилне мере, могу применити само код оних воћака, које у своме плоду имају семе* (дуња, крушка, јабука) а *не коштицу* (као шљива, трешња, вишња). Код ових последњих шта више *никад се не сме* на тај начин (парањем, гњеченњем, откиданњем (сеченњем) жила итд), одмагати неродности њиховој.

Ако су воћке у једној башти или у једном воћњаку старије, маторије, онда треба престати са сасецањем; место тога морамо се ограничити само на чишћење њихово т. ј. морамо отсећи све суварке, све гране, које одвећ у густо стоје, које се преплићу, стружу и у опште које у круни воћке ред кваре, као год и оне гране и гранчице, које стоје оклембешене, као и плодоносно дрво и изданке у изнутрици круне, које више не рађају.

Подмлађивање воћака такође је добро средство против изнемоглости код воћака, кад оне или сасвим престану рађати или доносе рђав и слаб плод. Подмлађивање то је одсецање грана тако, да се оне сасеку до старог дрвета (дебла) или до онога места (на истој грани) на коме су почели изданци да избијају. Подмлађивањем се оживљава делатност сокова у воћци, којој су снаге исцрпљене, те она не може да избија и изданке за дрво, већ само кратке и кржљаве изданчиће на род.

Неродност воћака може даље бити последица обилном, узастопном или и превременом рађању код воћака, услед чега наступи изнемоглост код таквих ваћака.

Недовољно чишћење (или тим пре кад се никако воћка и не поткресује и не чисти) је узрок, што воћка много раније отпочиње да стари и да изнемаже; докле умешним чишћењем нарочито лети или одмах пошто се род обере, ми воћку окрепљујемо, једнако је подмлађујемо и она избија и на даље снажне изданке на дрво.

Чишћење воћака много чешће предузимљу с пролећа, докле се остали пољски радови не нагомилају и не сустигну и онда треба воћке чистити или што раније или тек онда по што воћка прилично олиста и добије довољно одводница, канала, за одвођење мезгре и бујнога сока, јер у почетку пролећа, опасно је свако јаче позлеђивање воћке, што је приликом чишћења, поткресивања, неизбежно.

Приликом поткресивања, одсецања, грана морамо гледати, те одсецати (претестерити) *до самога* стабла; за тим рану или преруб ножем глатко сасећи и онда брижљиво помазати. Ако би том приликом ово помазивање пропустили, наступила би доцније трулеж дрвета или срчи, чиме би се јако ослабила дурашност и постојанство појединих грана, па и целе воћке.

У многим баштама и воћњацима наћићемо даље, да на сразмерно маленом простору много дрвета стоји, да је воћњак у често засађен. Често су но таквим местима воћке већ остариле, а или ни су никако или су врло слабо рађале.

Ту нема друге помоћи него хрђавија, гора дрвета жртвовати бољима и на тај начин воћке проредити, те да имају довољно простора за своје развијање и напредовање, а не да се боре и сатиру о мало светлости сунчане и око мало злеуде хране у земљи. Но обично незнајише су у овом погледу толико тврдоглаве, да им је милије да им воћке никако и не роде, него ли које дрво да жртвују, да шкартирају и изваде.

Најзад на крају не треба да заборавимо да је стругање и чисто држање коре на воћци такође један важан услов за опште напредовање и развиће воћке, и то тим пре што су лишаји, маховина или одљуснута покожица на кори, сваки пут добро сместиште за шкодљиве бубе и инсекте.

Стругање иде брже и поступније, када се предходно кора на дрвима содом покваси, те да се маховина и остало раскисели и омекно. Стругање треба вршити каквим тупим оруђем, но том приликом не сме се кора толико и тако јако састругати, да се на тај начин саструже и кожица доња.

После овог стругања морамо кору намазати смесом, од скорашње загашеног креча, говеће крви и пиштевине, јер се на овај начин замажу свака ужљеботина, сваки кутић, у којима би се могли скрити шкодљиви инсекти, који су нарочито опасни по цвет и плод, и наносити своја јаја, те градити своје изводе.

Сва ова средства у разним случајевима помажу и последица им је: рађање неродних воћака; само ако се употребе као што ваља. Ал' пре но што се на каквој воћци поради неродности предузме, мора се најпре испитати и пронаћи прави узрок томе, и када то буде, онда према томе треба употребити једно или друго средство, те да се неродност уклони; или ако те није могуће, а оно бар да се у неколико отклони и на најмању меру сведе.

Св

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I СВИЊЧЕ

(Наставак.)

IX. Одељак.

Кожа и њене болести као: *лице, крљ* (свињска шаш), *бодичавост, шугл, бубуљице, љуштење коже, богиње*, шап у устима и у пашцима, и *подбијање*.

Кожа.

Као што је кожа у других животиња тако је она и у свињчета састављена из три слоја: Први је или горњи слој: *скрамица, (покожица), горња кожица* или *епидермис*, па омотава целу површину тела и чува осетљивије делове од шкодљивих утицаја, који би се изродили, кад би спољашне материје на ове осетљивије делове непосредно дејствовале. Кљетичњак или клетичан сплет ове скрамице је танан, жилав или чврст и рожаст, бушљичав т. ј. пун бушљика или пôра, кроз које се пробијају длаке и чекиње, и кроз које се свршава испаравање, којим се тело ослобођава од млогих њему шкодљивих и непотребних материја. — Код свињчета и код других дебелокожара овај је слој дебљи и чвршћи, него код коња, говечета и млогих домаћих животиња.

Под епидермисом је средњи слој, који се зове: *балава* или *слузна кожица*, т. ј. мекан кљетичњак или кљетичан сплет, који се врло тешко може одвојити и одделити од доњег слоја или доње кожице. Ова балава или слузна кожица чува крајње огранке крвних жила или жилица а тако исто и кожне нерве или живце, које она у неколико омотава и покрива. — Она одређује боју коже и длаке, т. ј. у њој се находи она мâст (пигмент) која даје боју кожи и длакама

Трећи је или доњи слој: *крзно* или *прâва кожа*, која је стављена из једног *еластичног кљетичњака* или *кљетичног салета*, који се састоји из небројено млогих ситних влакана, која се у свима правцима преплићу и укриштају. Ова је права кожа непосредно срасла за мекане делове а поглавито за мишиће или месо, па се својом еластичношћу покреће у свима правцима, а својом чврстом структуром или грађом и својим положајем чува њежније делове и заштићава од спољашних шкодљивих утицаја. — У ову кожицу долазе и растурују се млоге крвне жило и жилице и небројени нерви или живци, који се на површини ове кожице јављају као брадавичице или пâпиле, па је и млого осетљивија од мишића или меса.

У различних свињских раса и кожа је различне дебљине. Тако је у неких крупних старијих раса кожа дебела, крута, чврста и готово непробојна, мал' не као у поспорога или риноцероса; напротив, у наших ситнијих раса, а поглавито у оних, које млого азијатске крви у себи имају, а и у хинеског свињчета кожа је мекана, њежна, осетљива и у неку руку доста слична са човечијом кожом. Према томе, не треба да се чудимо, што је кожа због своје њежне грађе изложена болестима, што је случај поглавито код свињчета. Млоге опасније болести, од којих свињче пати и страда, имају своје местиште на кожи, па било би вредно, да се тачно испитају узроци, са којих те болести кожне постају и долазе. Али, како је ова књига више практици него теорији посвећена, то ћемо и ми да пређемо на важније кожн болести свињчета.

1. Зле пеге (der brandige Rothlaûf).

Први знаци ове болести не падају тако у очи; обично ћемо приметити, да је свињче смалаксало и невесело, носи реп спуштено, а чекиње су му накострешене и не мари да једе. После неколико дана приметићемо да у ходу посрће, да је врло леђиво и узнемирено, да очи избечи и разрогачи, да му је кожа час врелија а часом хладнија, да му се балаве кожице ушљаме, да му се подригује и гади или бљује и најпосле све мање балега.

После 24 часа, *по кожи главе њушке, врата и унутрашње стране бутине избију: Црвене или зле пеге*, које се врло брзо распростиру и размножавају, па постају тавноцрвене а најпосле и модре тако, да другог или трећег дана често сва кожа на прсима и трбуху постане модриваста или цриквастa и мало отекне. — Са ширењем и распростирањем овог — налик на црвени ветар — запаљења, постају јачи и видљивији знаци болести. Плашљивост и узнемиреност бивају веће и свињче покуњи главу, по кад кад је невесело, па посрће и тешко дише, а видне балаве кожице су модре, па, по кад кад му из носа капље танка црна крв.

Обично, после 6 до 12 часова дрктећи, свињче угине. — Има случајева да је свињче одмах после првих знакова болести, као муњом или громом ударено, падне на земљу и угине. — Кад се ова болест спорије развија, често се епидермис (скрамица) подмехури и постају мехурићи, пуни наједајућег и разједајућег гноја, па свињче трећег а најдаље петог дана угине.

При секцији нађи ћемо, да су злобојена места коже спарушена и успаљива (brandig), а трагови од „*злих пега*" виде се дубоко у сланини и у месу, а под кожом и по сланини находи се

разливена жута, гнојава течност. Желудац је са цревима местимично у запаљењу и успаљењу; вене су пуне тавне густе крви, а месо је мекано и труло Што је дуже ова болест трајала, то је и распадање кадавера или мртвог тела брже, а што је се брже развијала тим су неразговетније патолошке промене.

Најчешће влада ова болест преко лета и у почетку јесени, обично се јавља епизоотично т. ј. као редња; јаке кише после велике вâпаре главни су узрок ове болести, а и рђаве стаје са нечистим и нездравим или загушљивим ваздухом, а тако исто и укварена храна, подпомажу развитак ове болести, од које страдају по највише дебеле и угојене свиње.

Лечење. Пошто је ова болест *приљепчива*, то треба здраве свиње одвојити од болесних. т. ј. здраве свиње треба сагнати на хладнија и хладовитија места, у баре и каљуже, да се ту разхлађују, али их треба чувати од барских и подводних попаша; у стајама треба им давати добру, т. ј. здраву (непокварену) храну, али која слабо храни и разхлађује, као што је: кисело млеко, воће и кисељак. Пуним и јаким или снажним свињама треба пустити крви и дати им понешто соли и киселине у води за пијење, да би их од болести сачували.

Болесним свињама треба пустити крв и дати им у почетку болести на бљување, а доцније неколико пута лаксативних или чистећих (на чишћење) соли, да би им подпомогли балегање; после тога треба им опет давати од ових соли, а уз то хлорохидрогенске или сумпорне киселине за $^1|_2$ до 1 драхме са 2 до 3 унције воде; или: треба хлорног креча $^1|_2$ до 1 драхме скувати са слузастим материјама, па им то давати свака 2 или 3 часа, а при том их поливати хладном водом.

Полицијске мере у многим државама садрже особита наређења, од којих узимамо само то, *да се од свиња, које су од „алих пега"* (болест, која је једна сорта или врста простреља или слезинске трулежи), *угинуле и крепале, не сме ни један део као човечија храна узети и употребити, него се кадавер т. ј. мртво тело* — пошто се распори и кожа на ситна парчета изсече — *мора 6 стопа дубоко на каквом удаљеном и склоничном месту да закопа.* — Псе треба чувати и далеко од кадавера држати. — Стаје, где су болесне свиње лежале и боравиле, морамо брижљиво да чистимо и за пуних 14 дана промаји да оставимо, пре него што здраве свиње ту угнамо. — Људи, који болесним свињама крв пуштају, лекове дају и. т. д., морају се чувати, да се не повреде или не посеку, јер чим и најмање од гнојних и. т. д. материја ове приљепчиве болести падне

на крв човечију, — окужиће се, и може веома опасна болест да се изроди и развије.

2. Свињска крља (Pediculus suis)

На свињама, — које се по блату и нечистоћи ваљају и брљају, и које у прљавим стајама бораве и живе, — врло се лако намложе ови паразити, *који се у кожу упију*, те се с тога кожа олиња и загноји; осим тога, ови паразити надражавају кожу, те тако постају болови и слабост или немоћ, па свиње закржљаве и не развијају се.

Е. Виборг (E. Viborg) вели, да се ове крље понекад и под кожу упију, да падају из носа, очију и уста, и да могу са мокраћом и бâлегом из тела да изиђу (?).

При лечењу морамо најпре са коже свакад нечистоћу да уклонимо, па онда стају да изчистимо и окречимо и нову чисту тâзе сламу да унесемо.

Најјачи спољашњи лекови, који ове паразите могу да утамане, јесу: маст од живе, терпетин и вода од куваног дувана. — Унутрашњи су лекови: различне соли и сумпорна жива (Hydrargyrum sulfuricum nigrum).

Правила предострожности или обазривости јесу: *пажљивост на чистоћу стаја и свиња*. Кад приметимо, да је које свињче добило и да има „крље", а то се лако може познати по томе, што се свињче трља и чеше о врата, дрво и зидове, — треба одмах да га од других свиња одлучимо, јер ће иначе крље прêћи и на друге свиње.

Па(р)кинсон (Parkinson) вели, да се *крље* развију усљед рђаве хране, од које крв ослаби; „јер", вели он: „кад је свињче пуно ових крља, па кад му се неколико дана непрестано даје јаке и снажне хране, — крље ће да изчезну и да их не стане, јер снажна храна даје здраву крв, а овакова је крв отров, за њих". — Он држи и мисли, да је добро, ако свиње имају прилике, да се у слободи купати могу, и да је јако поливање или прскање водом за здравље свиња не само нужно и потребно, него да је то најбоље предохрањујуће средство против ових паразита.

3. Бôбичавост или прôсица (Finnenenkrankheit, — *Granulation*).

По свој прилици, да се ова болест код свиња находи још од најстаријих времена.

Тацит (Tacitus) вели, да је због ове болести, којој су свиње подложене и изложене, старим Евреји́ма забрањено свињско месо.

Код ове болести, у свима меканим деловима, а поглавито у кљетичњаку т. ј. кљетичном сплету или откању, *развију се*, као ситни мехурићи или бела зрнца, ситне беле или животињске глистице, које се зову: *бо̏бичари*, Cysticercus cellulosae (Finne).

Неки француски писци држали су, да је *бо̏бичар* то исто, што и *бревца* (coenurus cerebralis) у овчијем мозгу; али су они један од другог различни.

Бо̏бичари живе у сваком кљетичњаку и у свима меканим деловима тела; у са̀лу, између мишића, у црвима и. т. д. — Неки држе, да је бо̏бичарима главно лежиште: бутине; али их има и у плећкама, вилицама, врату и трбуху, па онда: *„под језиком и на корену језика"*, где се једино може споља да позна, да ова болест постоји; али их и овде нема свакад, и само се разговетно могу да познаду код оних животиња, код којих је ова болест у велико маха отела.

Развијање „бо̏бице или просице" бива изтија и подмукло, и први су симптоми тако нејасни и неразговетни, да их само вешто око познати може. У почетку се примечива само нека блесавост или ћудљивост, као нека суморност или општа изнемоглост, задебљана кожа, лака лепљивост чекиња и опадање длака̏, а ово последње бива усљед јачег или слабијег размножавања ових бо̏бичара.

У даљем току распростире се ова болест јаче или слабије, а функције остају непромењене. У кљетичњаку и у органима наћи ћемо гноја, па опет свињче у опште не изгледа да је јако болесно, нити је без апетита; јер је по кад кад веома прождрљиво. Плућа као да не страдају од болести, па с тога и дисање није тешко а и глас је непромењен, није промукао, него је као и обично.

Таково је стање, кад бо̏бичара нема врло много; а чим се они намноже и болест развија, — одмах се почиње здравље у свињчета да ремети и квари, па тада свињче постаје неосетљиво према свачему, иде врло споро и трчи посрћући; очи су му мутне, балава кожица у устима бледа, па се на њој по кад кад находе модричасте пеге, задах му заудара и смрди, дисање му је споро, пулс слаб и неправилан, чекиње лако одпадају па помало крви потече; снага му смаласкава, па не може више да стоји, стражњи му је труп узет, а из целог тела избија смрдљиво испаравање; кожа му је дебела, корен длаке задебљао и отекао па се често загноји; кожа му се местимице љушти и јако отекне (т. ј. овде онде постаје велики оток); зубима грчевито цвокоће; језик му постаје црн, врео, дебео и љигав; цело му тело отече, и жалосно цичи, па ретко да још неколико часова у животу остане.

Ова се болест тешко лечи, по свој прилици с тога, што је она, пре него што смо за њу сазнали, ухватила јаког корена у организму.

До сад су против ове болести препоручивани били млоги лекови. — *Ангимон* (расток), *сумпор*, мале чешће понављане дозе или количине *горке соли* и пуштање крви, као да су најзгоднија средства, којих се дејство мора подпомоћи добром и уредно даватом храном и чистоћом. Само разхлађујућу храну и воду са јечменим брашном треба давати. Снажну и разпаљујућу храну не смемо болесном свињчету полагати.

Без сумње, узрок, — због чега се држало, да су ова и млоге друге болести свињчета неизлечиве, — лежи у томе, што су образовани људи врло мало пажње обраћали на ову полезну животињу, па с тога и проучавање или познавање (и лечење његових болести) напуштали и занемаривали. За ово су криви и газде, јер они често оставе свињче својој судбини, или траже помоћи призивајући каковог касапина или невештог практичара и назови лекара.

У Француској је свињски касапин привилегисани свињски лекар. Он увек, кад год се свиње продају, мора да присуствује и да буде ту, па прегледа и испитује језик, пазећи: *да ли се на вежици језика находе бо̂бичари.* Ако их нађе или ако примети неколико ситних бо̂бица или мехурића са стране језика, он их својим маказама одсече и напоље избаци па их једним сребрним новцем разгњечи, и тиме мисли, да ће свињче оздравити и од бо̂бичара се опростити и ослободити А ако би се при овој операцији свињче отимало, што се врло чечсто и обично догађа и дешава, па би се, по несрећи такова повреда учинила, од које за неколико дана свињче крепа и угине, то би се тај лекар извињавао и изговарао као да су ти мехурићи били већ у запаљењу и да је с тога болест још онда, кад ју је он посматрао, била неизлечива.

О узроцима предиспонирајућим (т. ј. таковим, који чине да свињче ову болест добије), има различних мишљења. Тако: Једни веле, да су овакови узроци: оштро и љуто време, недовољна храна, тавне и влажне стаје, па за ово своје мишљене наводе: да ова болест чешће и опасније влада, кад се свиње у извесно доба године, да себи храну траже, у шуму изгоне, него ли кад их у згодним и добрим стајама држимо, па их овде брижљиво и добро хранимо.

Други веле, да су овакови узроци: рђава и покварена вода за пијење, или хрђава храна.

Ми се придружујемо обојем мишљењу и велимо, да ова болест поглавито долази од покварене крви усљед рђаве хране и неправлног храњења.

Дивље свињче као да од ове болести не пати и не страда. Па ова болест није позната ни у Америци, Русији и Шпанији, — ако хоћемо да верујемо извештајима разних писаца и путника.

Неки тврде, да је ова болест насљедна; али има доста примера, да су свиње од сасвим здравих крмача и нераста бобичавих постале, т. ј. ову болест добиле; док је опет протвно овоме, бобичава крмача опрасила сасвим здраве прасце.

Млого је било претресано питање о томе, да ли је месо од бобичавих свиња, као и од оних, које су од ове болести угинуле, шкодљиво или не. — Има и такових свиња, које истина добро изгледају, али су оне више отечене или надувене него ли дебеле. Месо је од овакових свиња мекано, млитаво, неукусно и не држи се т. ј. квари се, а сланина је бледа. — *Чорба*, која се од овог меса направи, зејтинаста је, неукусна и они, који су од ње јели, добили су бљуваље и пролив. Не знамо, да је се ко год од меса бобичавих свиња разболео, или да му се каково друго зло десило и догодило. Али је при свем том извесно, да оваково месо може да шкоди, па га с тога не треба јести, јер и ако се никако зло одмах после једења не дешава, опет зато не можемо тврдити, да се неће у телу човековом изродити потајне болести усљед овакове покварене и болешљиве хране.

Бобичавост се узима и сматра као *главна мана*, у млогим немачким земљама нпр. у Бајерској, Хесену, Прајској, Аустрији, Виртембергу. — **Писац.**

Кад се бобичаве свиње за времена, одмах у почетку заколу, што обично и бива, то се не треба бојати рђавих посљедица од њиног меса. — **Писац.**

(продужиће се)

СПРАВЕ ЗА ЦЕЂЕЊЕ МЕДА И ВОСКА

(Одговор на питање у 7. св. „Тежака“ на стр. 494).

I

У новије време и код нас су се људи одпочели живље занимати ситнијим гранама пољопривредним, а особито челарством. У осталом, то је случај данас и у државама са напреднијом и развијенијом пољском привредом, но што је то код нас. Тај правац изгледа, као да је више неко опште управљање по „духу времена“, по „моди“, да је више основано на љубави за дотичним ситним гра-

нама производње, него ли што лежи на правој и истинској потреби или што је мотивирана тежњом за унапређењем или усавршавањем пољске привреде или дотичних грана.

Но по моме мишљењу, то неће бити тако. Маса је увек теже пријањала за новине и следовала новачењу од појединаца; примитивност, застојалост културе, обраде и свију осталих начина у добијању сирових производа у пољској привреди, својим неминовним упливом пробудили су духове у нас: створили уверење да је овака — никаква — култура за садање време недовољна; у духовима се пројављивала мисао за бољитком. Но по што тај бољитак у пољској привреди не може ићи без опита и скупих жртава, то су мање гране пољске привреде врло згодно могле послужити за грађење опита и за наваћење у цељи бољитка. Оне су биле кадре да поведу коло препорођаја у нашој занемареној пољској привреди.

За то и код нас почели су понајживље на челарству, да те пробе и опите чине: почели су набављати кошнице са покретним сећем (ђерзонке), челарска оруђа и алате за руковање у трмчанику, кованлуку, и за тим ће набављати и најнужније справе за лакшу прераду сирових производа челарства. Наше челарство наступило је у ново, прелазно доба рацијоналнога челарења; вршкару ће кошницу прогонити сандучара, ђерзонка; примитивно челарење, биће потиснуто рацијоналним. Отуд' више и бољих производа челарских, који ће челара сразмерно стати мање труда и времена.....

За прераду сирових производа челарских постоје две врсте справа: за цеђење меда и за цеђење воска.

Но све справе за цеђење меда, по њиховој употреби могу се поделити на две групе: — или се приликом добијања меда помоћу таквих справа саће, воштина, квари и гњечи и то су онда тако зване *пресе за цеђење меда;* или се радњом тих справа добија и чист мед и саће остаје читаво и у таблама, (те се може опет употребљавати и вешати у кошницама) и то су онда тако зване: *тресаљице, центрифугалне машине или машине за истресање меда.*

Први род ових справа за цеђење меда, праве цедница или пресе за цеђење меда, поред тога што кваре саће, оне дају и лошији т. ј. нечистији мед, али се с друге стране са свим корисно могу употребити и за цеђење воска, као и за цеђење вина из грожђа и разног осталога воћа.

Тресаљице, или справе за истресање меда по своме склопу и спољашњем изгледу, могу бити врло различито подешене и јако се разликовати једна од друге, али ма какве оне по спољашњости биле, ма како по склопу свом изгледале, оне су све у главноме

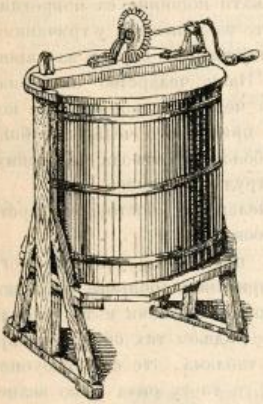
тако удешене, да се приликом окретања и потресају, те на тај начин одбојном својом снагом избацују, истресају мед из саћа. Саће остаје чисто и здраво а мед је леп,чист и нема ни најмањег страног задаха или мириса.

Прву справу за истресање меда измислио је Хрушка и од тада стотинама њих утркивали су се на усавршавању њеном.

Тако Ротшиц, који има близу Љубљане у Крањској свој завод за израду кошница, челарских алата и справа, гради две врсте ових тресаљица за истресање меда. Једне од тих справа су у дрвеноме суду и стоје и на дрвеним ногарима, а друге су од тврдога лима — плеха — и без ногара.

„Српско пољопривредно друштво" набављало је ове последње и код њега се могу добити комад по 32—38 динара.

Сл. 1



(Сл. 1. ТРЕСАЉИЦА)

Слика 1 преставља справу за истресање меда на ногарима и у дрвеноме суду. Она је удешена тако, да се у њој могу наместити 8 полуоквира или 4 целих оквира. Полуоквири могу бити 6—7 палаца високи и 3—12' широки; а читави оквири (рімови) могу бити високи 2—15" а широки 3—12".

Добра страна ове справе лежи још и у томе, што се она може у часу расклопити и што се даје лако и брзо очистити.

Дрвени суд на овој справи има три јака гвоздена обруча и за то је бољи од плеканог суда на оној другој тресаљици, што мед од њих (само кад се добро исперу и иначе чисто држе) не прима никакав задах ил' стран мирис, као што хоће од лима да повуче.

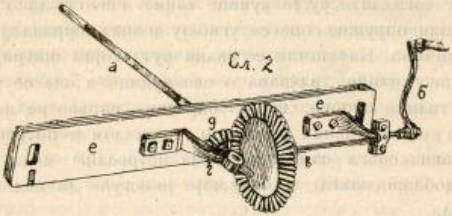
Осем тога, оне се врло лако покрећу, тако да и мало дете може с овим тресаљицама радити за краће време.

Справа за истресање меда у дрвеноме суду, као што је сл. 1. преставља, тешка је 25—70 кила (она од лима нешто више од 10 кила); висока је 1 метар, а широка $^3/_4$ метра.

Справе за истресање меда врло брзо и врло ваљано раде. Да из 8 оквира истресе 5—10 кила меда не треба ни 10 минута

наравно када се радник већ увежба у своме послу, који ћемо доле ниже такође описати.

За покретање ове справе за истресање меда, служи један врло прост систем зупчастих точкова, као што то сл. 2 лепо пре-



(Сл. 2. покретач за тресаљицу).

ставља. Тај врло прости покретни механизам, покретач тресаљице, утврђен је са даском *е* на ногарима и преко средсреде бурета или справе за истресање меда.

Окрећући руковат *б* ми покрећемо на његовоме крају утврђени гвоздени колир *в*, који је по ивици својој изупчан.

Врх осовине *а*, који пролази кроз средину кафешчића за истресање меда (види сл. 3) утврђен је у нарочитоме жљебу на гвозденоме подупирачу *г*, а други крај осовине окреће се у средини бурета или суда (справе за истресање), у нарочитоме жљебу из гвожђа.

Сл 3.

(Сл. 3. кафешчић за истресање)

Мали зупчасти точкић *д*, који је утврђен при врху осовине на самој осовини, служи за то, да пренесе окрет зупчастога колира односно руковата и да окреће такође на осовини углављени кафешчић, у који се вешају, поради истресања меда, оквири са сећем из кошница берлепшових, ђерзовнових (кошница са покретном грађом).

Кафешчић за истресање или за вешање сећа, четвртаст је. Основа су му и појачање од танких дашчица а у извесном остојању ограђен је свуд унаоколо танком жицом, о коју се вешају оквири са пуним сећем.

Да би се окретање кафешчића са горњом направом (руковат, колир и зупчасти точкић) вршило са извесним прекидом, да би се преобратило у потрес, те да се потпуније и боље мед истресе, — направљене су у средини плекане справе за истресање, у њеној из-

нутрици (унутрашњости) четири као подавијене кукице од танкога лима (но кукице су, које су на обадва своја краја прилепљене за дуваре од суда), које равномерно одстоје, једна од друге и постављене су у суду на једној висини.

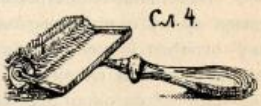
Због тога, што су те кукице танке и што су лако повитљиве, еластичне или опружне, оне се угибају и опет исправљају при окретању кафешчића. Кафешчић се сваки пут својим оштрим ивицама, при окретању отире, захваћа о ове кукице и оне се угибају, но дају ипак толико отпора, да ово окретање справе не иде глатко и равномерно, но са неким осецањем, прекидом и потресањем, што и јесте главна снага саме справе за истресање меда (центрифугална, средобежна снага); помоћу које је могуће да мед из саћа излеће, испада.

Што се тога тиче, које је време понајудесније за истресање меда са овом справом, може се у опште рећи, да се може њоме скоро у свако доба мед истресати, али да је најподесније време за тај посао, само време ројења т. ј. у време наношења меда у саће од стране чела или одмах после овога, докле још ни су поједини сатови покривени, залепљени и докле се мед није шчврснуо и ушећерио (т. ј. скристалисао).

Када је лепо повољно и добро за ројење чела, онда можемо сваке вечери (по што једном перушком чеде са саћа шчистимо) повадити оквире, у којима је саће напуњено медом, истрести из њих помоћу справе тресаљице мед из сатова и опет оквире наместити из нова на њихово место у кошници.

У повољним приликама — када је лето за чеде добро и када има обилно хране за њих — може се десити, да чеде, до друге вечери опет попуне испражњено саће на тресаљици и онда треба из њих идуће ноћи опет мед истрести.

На овај начин уштеђује се и саће за уметање у кошницама, а и посао око отварања сатова на воштини, помоћу нарочитих справа, као што је у слици 4 престављени тако звани «челарски јеж», с којом се справом у свако друго доба и сваки пут иначе, — мора саће отварати и пробијати она опна од воска, којом су чеде затвориле мед у саћу.



(Сл. 4. СПРАВА ЗА ОТВАРАЊЕ САЋА).

Мед, кад истресамо у тресаљици, врло брзо истиче и то само докле дотичну воштину или пуно саће, само неколико пута у тој

справи окренемо. Саће, које испражњујемо на овај начин, а желимо га оставити за доцнију потребу, није са свим чисто, да би се и доцније могло употребити, јер још по нешто меда остане на изнутрици од саћа; за то ћемо га морати на 30—50 корачаји од трмчаника оставити, те да га челе обиђу, да мед из тих сатова покупе и на тај начин потпуно их очисте. Као што искусни челари тврде, ближе није препоручљиво остављати такво саће, нарочито не близу кошница, како се не би наводиле туђице; а и на оној даљини челе ће наћи саће, и опипати и очистити сваку па и најмању капљицу меда.

Дакле када мед истресамо на овај начин и у ово време т. ј. у време ројења, онда нам отпада и тај посао. Саће је дакле у то време отворено и не мора се нарочито отварати и бушити, а може се одмах употребити у новим кошницама и за нове ројеве, који ће у њему надочети посао без да се саће морадне и нарочито још помоћу чела чистити.

Такав мед, добијен из непокривеног саћа и преко ноћ, морамо метнути у сасвим плитке судове, те да 3—4 дана постоје на слободном ваздуху и на топлом месту, те да се сувишна вода у таквом меду испари, како би нам се после могао дуже одржати, када га будемо оставили у ћуповима или другим судовима за чување меда.

Само онај, који има довољно саћа, воштине, у приправности, те да може прихватати нове ројеве и са воштином кошнице нових и младих ројева попуњавати, тај, боље је да причека, докле челе не улепе саме мед и докле га не затворе (то ће бити најбоље на неколико дана после ројења), јер ће се већ дотле вода из меда испарити и такав ће се мед моћи одмах оставити у судовима за чување.

Мед, који се јако згусну, скристалисао, који је на пр. и преко зиме престојао у саћу, само такав мед тешко се вади, истреса из саћа.

Но и иначе, сваки пут, када желимо истресати мед тресаљицом тек доцкан у јесен, онда мораћемо такво саће подржати претходно, близу какве загрејане пећи и у топлој соби, једно 24 до 28 сахата, те да се мед раскрави и отопи и онда тек моћи ћемо метнути саће у справу за истресање меда. Али и сваки други пут, морамо мед истресати у топлој соби ил' на топлом дану (од 17—20 ступњева топлоте).

Бело младачко саће треба пажљиво истресати.

Када обично саће истресамо, онда обесимо оквире са горњом страном (горња дашчица оквира већа је од доње а то за то, да

би могли стати у жљебу од кошнице, у коме ови оквири висе) и то тако, да нујпре ону пунију страну окренемо у поље и метнемо до самих жица на кафешчићу у тресаљици. Да се не би поједина воштина или табла од сећа у справи раздробила или распала, морамо је још оделито учврстити даштицама, да не климата ни она ни оквир. Кад из једне стране у воштини, табли, мед истресемо, онда тек преокренемо оквир у кафешчићу, и сад окренемо у поље ону другу страну воштине са још пуним сећем, те да и њу истресемо.

Ал' код белог сећа, као што рекосмо, ми то морамо пажљивије радити, т. ј. морамо неколико пута преокретати то једну то другу страну оквира и не ћемо истрести једну страну воштине потпуно, па онда другу, већ истресамо на изменце сваку страну по мало. То чинимо за то, да не би бело сеће препукло и раздробило се, јер је оно и тање и финије од обичног сећа.

Употреба тресаљице справе за истресање меда, поздрављена је од стране првих челара светских, као што су Берзон, Берлепш, Живански, Фогел, као најважнији проналазак, од како су у челарству уведене кошнице са покретним сећем, грађом, и рацијоналан начин челарења; јер помоћу ове справе за истресање меда, готово нам до воље стоји количина меда и пространство производње меда код наших чела.

На тај начин, са мање сећа, можемо добити много више меда и осталу воштину, коју би иначе морали чувати за попуњавање нових и нових кошница, приликом обилатог ројења чела, — можемо употребити на прераду, на добијање воска...

Као што неки знаменити челари тврде, као но ти н. пр. Гунделах, Денхоф, Берлепш, — за продукцију, производњу, једног килограма сећа, воштине, морају челе прерадити и утрошити 8—15 килограма меда.

И онда само због тога, што воштину штедимо, употребом справе за истресање меда, ми увеличавамо производњу меда у време ројења, јер можемо испражњену воштину непосредно и непрестано давати челама, да је медом попуне и на тај начин не само да се челе не ће мајати и трошити време, око грађења нове воштине, но ни материјал (мед) за израду те нове воштине или сећа.

Но употребом справе за истресање меда, не само да се добија бољи мед по квантитету (количини), већ и по квалитету (доброти). На тај начин добијамо са свим чист мед, јер приликом истресања меда, нити се истреса у мед цветни прашак, нити челина јаја и извод (први од челе), нити опет отпадају мрвице од воска и парченцета од сећа, као што то при цеђењу меда помоћу цедница

или преса бива. Но не само, да из саћа не испада ни извод, ни цветни прашак већ остаје са свим неповређен у саћу и челе га могу са свим и даље употребљавати (само ако је оделито поклопљен, иначе се мора купити), нити ће он као при цеђењу на цедници, пропадати.

Али и спољни је изглед меда бољи, боја није замућена ни прљава, но чиста, светла, као и код меда „самоцеда". На тај начин добијен мед, због његове чистоте бољи је и иначе, расте му цена и т. д.

Даља је добра страна ових справа за истресање меда још и та, што се из досадањих кошница вршкара и из обичне воштине, може њоме мед истресати, као и из изломљеног, искрхане воштине и из „бијених кошница" на наш обичан начин, где су измуљане и челе и саће и цветни прах и т. д. у меду, приликом бијења кошница.

Мед се и из такве воштине добија у далеко чистијем стању, но обичним начином: цеђењем и гњечењем.

Само приликом истресања оваког меда у тресаљици т. ј. меда из наших обичних кошница вршкара, из бијених кошница и из искрханог и изломљеног саћа — место обичног кафешчића за истресање, мора се употребити други, који је са свију страна, па и на ужим странама (зачељу и прочељу) његовим у густо исплетен унакрсним ткањем од танких жица.

Поред тога овај се кафешчић може зими употребити за исхрану чела, као суд у коме ће им се храна полагати, — а осем тога за ову је последњу циљ и за то нарочито добар, што су рупице на њему само толико, да се само челе кроз њих могу провлачити и мед у кафешчићу јести, докле трутави, као већи, не могу да прођу.

Приликом набавке справе за истресање меда, мора се овај кафешчић оделито поручивати.

Мед, који из кафешчића у овој справи испадне, тече у спољашњи дрвени или плехани суд на справи и при дну тог суда, находи се славиница, кроз коју мед на поље истиче и кроз коју се он и у другом суду прихваћа....

Справе за истресање меда само су за људе имућније и за челаре, који имају по већи трмчаник и повећи број кошница, ма да, као што смо горе видили, ни су одвећ скупе. Мањи челар не би за ту справу имао довољно рада због њене велике брзине у раду, истресању меда.

За то нарочито *почетници* са омањим бројем кошница не морају одмах тресаљицу набављати, већ могу саће полако испробадати

иглом плетаћом, па над тањиром оставити положено саће, да се преко ноћи мед сам од себе оцеди. Ја сам на пр. саће цедио на овај начин: узео сам две велике тегле, у једну сам метнуо пуно саће и преко ње парче тула, ту сам теглу извртнуо и метнуо над ону другу теглу тако, да се ивице потпуно подударају; за једну ноћ мед се из саћа у горњој тегли сав процедио у доњу теглу.

Што се даље тиче преса за цеђење и за вађење меда, оне су истоветне са цедницама за восак. Једино је разлика у раду и у томе, што се мед у саћу не мора нарочито кувати и загревати, докле воштину поради цеђења воска морамо најпре загревати, па онда тек метати у цедницу.

II.

У ред масти и масних уља прибројавају и восак, и ма да има воска врло различите природе (восак из бобица миртиних, Myrica cerifera, из млека (мезгре, сока) од крављет дрвета, Galacdodendron) опет за то све скоро врсте воска, по главном свом хемијском саставу, једнаке су.

Односно постајања воска, хемичари држе, да челе восак справљају органско — хемијским путем из шећера у меду. На ту их мисао наводи и та околност, што се восак јавља и на плодовима разнога рашћа (као на пр. на Rhus succedanea, Tomex subifera, Croton subiferum, и т. д.

Чист восак нема особитог мириса ни укуса, растворан је у етеру и пресут са алкохолом, раствара се у своје састојке, који нас се овде ближе не тичу (церин, мирицин итд.)

Восак употребљују за медецинске цељи, нарочито при грађењу фластера, мацуна и и. д. Осам тога многобројна је и врло разнолика употреба воска за техничке цељи, као додатак (или чист материјал, кога разним другим дометцима кваре) за свеће: воштане и милијеве (па и за парафин — свеће, те да се на тај начин повиси тачка топљења), за лепљење и за разна лепива; исто тако употребљују восак лошије сорте и као додатак при грађењу викса, при грађењу разних уља за мазање кожа, за лепљење финијих хартија, за грађење разних вештачких ствари у подражавању природи (као за грађење разних фигура, за грађење вештачког воћа за изложбе, као саставни део воска за каламљене и т. д.).....

Од воска даље, као што је познато, челе граде своје ћелијце, своје саће, воштину, — у којој ће наносити и одгајивати своја јаја, свој извод, своје црве, у којој ће као у какавом магацину

нагомилавати храну за се и за своје младе т. ј. мед и цветни прашак; даље челе од воска граде и поклопце, којима своју храну, нанету у ћелијцама заклапају.

Челе справљају восак од меда, нарочитим органима и извесним радњама у своме телу, што је још све недовољно испитано и што се све још једнако испитује, по што је и живот ове приљежне животињице врло разноврсно и заплетено развијен и сложен и находи се на великом ступњу животињског друштвеног живота и склопа.

Восак је у своме чистом, првобитном, када га челе издвоје, излуче из свог тела, потпуно чист и бео, па тек у додиру са медом и са цветним прашком, који су различитим бојама обојени, и восак се мање више обоји и од њих боју прими. Восак наших чела, махом је затворене, ако не и мрко — жуте боје.

То ће можда долазити и од нечистог израђивања, цеђења воска, ал' све стране примесе и сва нечистота, — који и условљавају у главноме боју воска, — не само да шкоди његовом (воска) спољашњем изгледу, већ шкоде и његовој способности за главну употребу: — за грађење воштаних и осталих свећа, ма да се восак мора сваки пут за финију израду тих производа нарочито преправљати, *убељавати*, јер свеће награђене од сировог, неубељеног, затворено — жутог воска, сваки пут лошије гору и са мутним, чађавим пламеном.....

Што се тиче вађења, цеђења воска, свакоме је познато, да се восак води или гради, цеди из воштине тек онда, по што је из воштине мед извађен или исцеђен. Код нас ни мало се не брину у погледу на оставу или чување воштине, већ саће из ког су мед исцедили оставе где му драго, на гомили, у каквоме запећку, где се оно обично уплесњиви или убуђа, докле не дође и на њега ред, да и њега срађују, да ваде восак из њега.

Восак се вади из воштине на двојак начин: или се вади отапањем у води и по том гњечењем на најпримитивнији начин — ногама (и то оног дроба што се приликом отапања не попење на површину воде); или цеђењем у цедницама, у нарочитим справама за пресовање, за цеђење воска.

Први начин добијања воска непотпунији је, мање се воска из исте количине воштине добије, и може се употребити свуда, а код оних челара, који имају мало кошница и имају мало воштине да прерађују на восак, то је и једини начин, који је за њих и најјефтинији и најподеснији.

Отапањем воштине у води, добија се восак из воштине на следећи начин: — издробљено и измуљано, плесњиво и исиљено саће (код нас нема пробирања), воштину, нагураје у цакуљицу од

оруба кудељног, тежињавог платна, па је онда тако у цакуљици, метну у котао са водом на ватру да се кува.

По том ону цакуљицу са воштином, једнако мешају по котлу или казану (према количини воштини), да не загоре, да се не прихвати за дно суда, докле вода кључа.

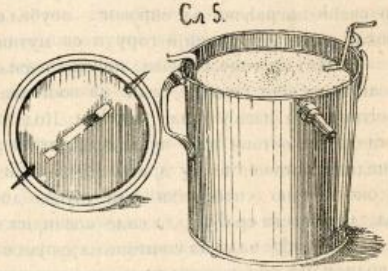
Услед водене врелине, восак се из воштине отапа и пење се на површину воде у котлу, одакле или га црпе или по што се вода охлади, шчврсне и једну целину образује.

Но на тај начин још није сав восак из воштине добијен. Заосталу масу воштине у цакуљици, онај дроб воштине и свакојаких страних тела и примеса, онако још докле је она топла (наравно не врела), газе преко дасака ногама у каквоме кориту и на тај начин гњеченьем, добијају још неку извесну количину воска лошије каквоће.

Наравно, да је добијање и гњечење воска, на овакав начин и врло тешко и недовољно.

Помоћу *суда за отапање воска* то у неколико иде лакше, брже и боље (види сл. 5.)

Сл 5.



(Сл. 5 суд за отапање воска.)

Суд тај има 30 сантиметара у пречнику и 32 је сантиметара висок; начињен је од јаког, дуплог лима, плеха. Две ручице (поврзе) служе за подизање суда; а на 4 сантиметара од прилике, испод горње ивице суда, намештена је цев за сливање воска, која је 5 сантиметра дугачка а 2·5 сантиметара има у пречнику.

Поклопац се од овога суда помоћу две узвишице (које су за ручице на суду приковате) може врло лако и врло просто утврдити и на тај начин суд затворити.

Ове узвишице на ручицама, држе у исто доба две гвоздене шипке, на којима је утврђена плекана ситно избушена а испупчена решетка. Решетка на овим шипкама стоји у унутрашњости суда на 9 сантиметара дубоко од горње ивице и шипке јој служе не само рад тога, да решетка не потоне, већ и да је вода при кључању не потискује и не уздиже. Но ова решетка још се држи и на једноме

прстену од жице, који је одоздо, испод решетке прикован око бокова од суда.

Све саће, воштину, што желимо отапати, морамо у ситно комаље изломити и издробити, па онда с њима напунити пун суд до саме решетке. Онда се озго налије толико чисте воде, да и решетка у води огрезне и да на 2—3 прста пређе вода и решетку, до близу саме ивице од суда. Сад треба решетку са њеним шипкама притврдити, цев за отицање воска добро запушачем запушити.

Онда треба суд на ватри читав сахат оставити да кључа. Чист восак за тим због своје лакоће изиђе кроз решетку на површину воде. Сад треба припремити чист суд са млаком водом, у којој ће се восак прихватити, цев треба отпушити, те да восак изађе у подметнути суд.

Овај суд за отапање воска стао би око 12 динара само и врло је, као што се види, — згодан за омање челаре, који немају много воска да цеде, те да би им се исплаћивало набављање скупљих справа,цедница или преса.

Цеднице или пресе за цеђење воска, које такође у заводу барона Ротшица граде, не само да се могу употребити за цеђења меда и воска, већ као што напоменусмо и за цеђење вина из грожђа и осталога воћа. Даље, са њима се врло лако рукује и потпуније се у опште ради, па се и више воска из исте количине воштине (за 5—10 процената више од чистог) добије помоћу њих, него ли отапањем воска или цеђењем у простим цедницама, што их наше восковарције граде.

Обадве ове цеднице начињене су од јаког храстовог дрвета. Цедница сл. 6. висока је 60 сантиметара а широка 50; самог простора за цеђења меда има 12·000 кубних сантиметара (око пола кубне стопе). (Види сл. на страни 528).

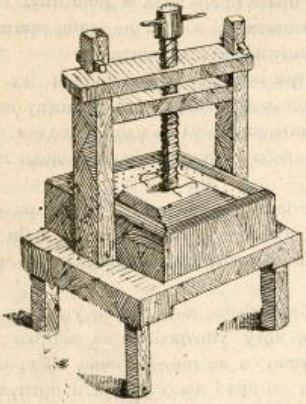
Дуж страна у изнутрици цеднице, сандука, начињени су узолучени жљебови, те да лакше отиче испресован (исцеђен) мед или восак у онај празан простор што се находи испод покретљивога данцета у цедници; то данце је као каква решетка избушено, лежи у цедници хоризонтално (положено) и предвојено је у две полутине.

Празан је простор у цедници отуда, што је доње стално данце, баш у самој средини цеднице, косо положено и изжљебљено наспрам саме славине или цеви за отицање воска.

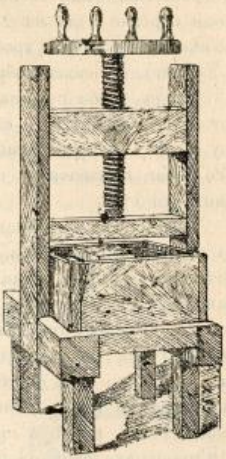
Цеднице, и једна и друга, цеде восак помоћу јаког дебелог завртња, шрафа. Цедница она што ју сл. 7. преставља иста је као и она у сл. 6. само што је она од ове последње сва јаче и за већу снагу притискивања (притиска и отпора) удешена, па је и завртањ

на њој много јачи и дебљи. Осим тога ова је цедница и већа, јер садржава 17·000 кубних сантиметара простора за цеђење т. ј. око једну кубну стопу.

Сл. 6.



Сл. 7.



(Сл. 6. Сл. 7. цедница са завртањ).

Мања цедница стаје око 45, а већа близу 90 динара и обадве, наравно, могу се поручити преко српског пољопривредног друштва.

Онај, који хоће восак из воштине да цеди, мора имати поред цеднице још и нарочито врећицу од грубога и јаког тежњавог платна, које има велике шупљике (најбоље је да се оплете од грубог кудељног повесма или канапа) а на горњој ивици својој треба да је порубљена поширом ланеном пантљиком, те да се може лакше пунити.

Пре цеђења воска, треба завртањ на цедници високо одвити и што више у висину попети; тешко и гломазни трупац под завртњем (помоћу кога се притисак и преноси) треба скинути са цеднице и уз њу прислонити, да је на мети.

Воштину или саће, треба стрпати у врећицу и метути у казану с врелом водом, да неко извесно време прокључа. Онда је треба извадити и брзо дрмусати и гњечити на све стране и набијати воштину у све купове од врећице, те да се воштина у њој равномерно подели и да добије врећица изглед високог четвртастог трупца.

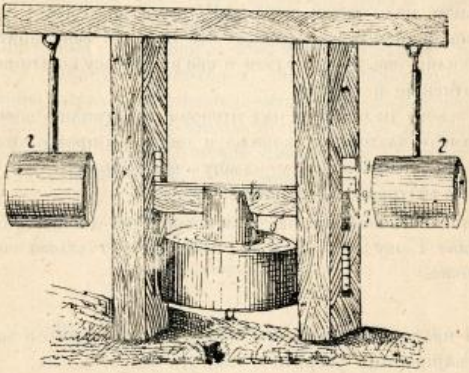
За тим треба врећицу метнути у сандук на цедници, одозго притиснути трупцем, па онда брзо заврнути и што боље притегнути. — Све ове послове треба што брже извршити, како се воштина у врећици не би расхладила, пре но што доспемо, да је ваљано притегнемо и помоћу завртња како ваља притиснемо и изгњечимо.....

Познато је, да код нас мање количине воска добијају отапањем; а цеђење веће количине воска врше само људи вичнији том послу, наше тако зване восковарџије, који и восак откупљују и продају, или по претходној погодби са челаром цеде му восак, а за тај труд се у натури наплаћују; или на послетку, челари топе и цеде восак сачи под упутством восковарџије, који им за свој труд и за служење њихово са његовом справом, наплаћују извесни процент, ујам

Наше восковарџије обично граде оваке цеднице, као што их сл. 8. преставља.

На растојању од метра ил' нешто више, побијене су у земљу две добре греде, дирека, а попречна греда преко ових подупирача,

Сл. 8.



(Сл. 8. СРПСКА ЦЕДНИЦА ЗА ВОСАК).

дугачка је преко два метра. На једном и на другом крају ове попречне греде, обешени су о нарочитој куки по један тежак обал трупац, који служи за набијање клинова, помоћу којих се притисак преноси даље.

У средини, између подупирача, који су изжљебљени скроз скоро читав један десиметар, стоји цедница т. ј. изжљебљено дрво, пањ а, које има своје рукавце, помоћу којих се утврђује и држи у жљебу на подупирачима.

У жљебу од цедниче улази чегир десиметра висок ваљак (који има око 12 сантиметара у пречнику, а жљеб је у цедници нешто мало шири), који у жљебу стоји одвесно.

Тај ваљак (или клип) *б* на горњем свом крају тако је усечен или ужљебљен, да се туна може утврдити средина јаке дебеле даске *в*, која је својим крајевима углављена у другоме жљебу (од 3—4 десиметра) на подупирачима

Под крајевима ове даске стоје дрвени клинови, кад ни су и који ни су у употреби, овлаш наметати, а више даске, изнад ње, ти се клинови укуцавају. Клинови су ти дабели, јаки, од жилавог и чворовитог дрвета, да издрже што јачи терет.

Цеђење са овом цедницом бива на овај начин: — са врло маленом употребом снаге, погурну се паљеви набијачи *г*, *г*, они се заклате и ударају у горње клинове и све се даље клате и ударају у клинове и на тај их начин набијају. Клинови потискују даску *в* на ниже а она притискујући на горњи крај клипа утерује га на ниже све дубље у жљебу од цедниче.

Восак се на тај начин цеди и отиче кроз отвор на дну цедниче у какав подметнути суд. — Што се над даском у жљебу од подупирача више клинова набије, то они све већи притисак врше на даску, клип све дубље улази и све више масу воштине у цедници самој притискује и гњечи

У жљебу цедници *а* над отвором за отицање воска, обично на дну намећу влатове од ковиља и онда, тек преко тога, воштина загрејана и раскрављена у казану или бакрачу. Ово им ковиље служи и за филтрирање, процеђивање воска.

Наше восковарције на овим цедницама добијају од сваких 5 ока воштине 1 оку чистог воска, или од 100 делова воштине 20 делова воска.

На крају да додамо још нешто о томе, како се можемо најлакше и најпростије уверити о чистоти једног воска.

Као што је познато, због разграната употребе воска у фабрикацији свећа, у медецини и т. д. а и због његове скупоће, отпочели су одавна и природни восак да кваре разним средствима и дометцима тако, да је врло тешко распознати фалчни и вештачки (овде се не подразумева „вештачко саће", које се нарочитом справом гради од чистог челиног воска) восак од природнога.

Због тога ће често бити човеку нужно, да приликом набавке воска за кућевну потребу (за грађење свећа за крсно име, ил' за

мртвачку — самртничку — свећу, за мелеме, за разне мазеве и т. д.) испита чистоту воска, који жели купити за ту потребу.

Код нас по селима и варошицама — колико је мени познато, — продавци воска обично домећу у восак смолу „саказ" (колофонију); но тај дометак, нарочито у већој количини, — може се и голим оком распознати, као и мирисом разликовати.

Мирис таквог воска није чист, већ заудара на смолу а боја му није онако затворено, чисто мрко — жута (као што је обичан пресован восак), већ бледо — жута, и у опште далеко блеђа.

Но да се сви, какви му драго дометци воску распознаду, за то је довољно користити се врло простим, Вагнеровим начином испитивања воска и тиме ће се моћи сваки пољопривредник лако послужити.

Овај начин испитивања воска почива на тој околности, што је специфична тежина воска (т. ј. тежина, која показује однос међу правом — апсолутном — тежином воска и оном тежином, коју восак показује приликом мерења у води), већа од 0·960 и што је восак обично специфично тежи, него ли већина оних ствари, којима восак кваре и које у восак домећу.

Вагнер узима, да алкохол има исту специфичну тежину, и онда, вели, у чашицу са алкохолом (чистим шпиритусом) ваља бацити парченце воска, који хоћемо да испитујемо по његовој чистоти.

Ако восак у алкохолу одмах потоне, онда је восак чист и није помешан ни са каквим сличним минералним стварима или мастима; ако ли пак оно бачено парченце воска по алкохолу плива, онда восак није чист.

Св

ШТА СЕ РАДИ У СЕПТЕМБРУ

На дому. — Жито превртати (лопатати). Копати рупе за трапове. Воће се справља за зиму; а и туршија се спрема. Лан се трли, конопље набија. Спрема за берБу. Пробирање кромпира и метати их у трапове. Сушење дувана.

Код стоке — Крајем месеца ваља већ придавати стоци суве хране. Шкартирати грла и терати их на пазар.

Код пчела. — Непријатељски инсекти пчелиње, као зоље и др. нападају на кошнице. Принашање опада. Сједињавање слабих ројева.

На пољу и ливади. — Берба кукуруза наставља се. Вађење кромпира (доцније и репе). Сетва озимих усева, детелине и озиме грахорице. Орање (угарење). Попаша сенокоса.

У винограду и пивници. — Издизати трожље, што се додирује земље. Обележавање чокота за касирање. Путове поправљати. Справе и судове за бербу цеђење, ваља у ред довести; и ако је шта потребно набавити. Ако икако време допушта, с бербом не треба почињати пре 25 тек. месеца. За бело вино ваља ширу одмах оцедити. Коме је на руку, добро је да набави нарочите прањеве са савијеном цеви за врење. После врења бурад допунити. Алкохолизирање, гетиотизирање вина.

У вртњаку и врту. — Брање заоставшег воћа. Справљање семеништа (леја за семе). Замљење за јесење насађивање. У врту: вађење кромпира и решњача: брање паприка, краставаца и др.

На дуваништу. — Берба дувана свршава се.

У шуми. На планинама престаје летња горосеча.

Неколике примедбе о сушењу воћа.

Судећи по свима извештајима, који нам да руку дођоше, било са званичне стране (по званичном извешћу) било са приватне у виду дописа, изгледа, као да ће ова година, узевши у опште, бити врло добра за воће и да ће бити доста воћа Једно што се воће код нас суши још на пробитан начин, а друго, што и не знају сви, какво воће и како треба сушити, биће добро дошле ове примедбе о сушењу, што их доносимо по страном листу („Obstgarten“) баш у ово време, када је ора и доба за сушење воћа скоро наступило.

1. Воће за сушење мора бити *потпуно зрело*. Незрело, неразвијено, негаво, закржљавело воће не даје никакав добар осушен производ. Прљав род треба избегавати; јер нико их радо не једе. Опет — гњило, у опште презрело воће, не треба такође узимати рад сушења.

2. Воће мора бити *чисто*. Воће прљаво треба најпре опрати, просушити тек по том ољуштити и у пећ ил' сушницу донети. При љуштењу и чишћењу, сечењу, треба потпуна чистоћа да влада: па и саме пожеве треба почешће протрљати о чисту крпу.

3. Јабуке треба *ољуштити* и изсећи у средини зрна и њихове љуске. Љуска и кожасти омотачи од зрна, жилави су, несварљиви и не могу да се раскувају.

4. Мале и осредње јабуке, треба само ољуштити, а средину на истискачу истиснути а не сећи. Велике, крупне јабуке још и секу попреко на 2—3 колута или по што их ољуште, исеку их на 4—6 кришки, па онда тек средину изваде.

5. Слатке јабуке при сушењу постану жилаве, остану кожасте и не могу да се раскувају. Исто тако ни са свим киселе јабуке не дају укусно суво воће, као оне јабуке, код којих су киселина и шећер заступљени у подесној сразмери. За то ове јабуке и треба сушити.

6. *Крушке* се могу сушити и нељуштене и несечене, нарочите мање. То за то: што је кожасти омотач од зрна у крушака кожасти а и љуска пухова при кувању раскува се и омекша.

7. Слатке и са свим сочне крушке, као наше воденьаче, дају врло добро и фино суво воће, али опет не од тако доброг укуса, као оне крушке (на пр. зимске), код којих је сласт помешана у повољној сразмери са опорином.

8. *Шљиве* онда тек треба сушити, пошто су на дрвету добро узреле, т. ј. по што се око петељке почну смежурати. На тај начин постићемо и то, што ће све црвљиве шљиве опасти с дрвета и остати само здраве и добре.

9. Шљиве, трешње, вишње и читаве крушке, треба полагати на лесе увек мало у косо и да петље на више дођу. У опште све воће са зрнењем, било у цело или сечено, не смемо једно на друго нагомилати, већ само овлаш једно до другог на лесе наметати.

10. *Коштичаво воће* треба с почетка на тихој ватри, тихој топлоти сушити, докле се не сасуше ране од петељки, када се немамо више бојати истицању сока из воћа, па онда тек треба јаче загрејати и ватру постаћи. Из провенутог (полусушеног) коштичавог воћа могу се кошчице са лаким притиском истиснути и на тај начин можемо добити врло скупоцено и слатко суво воће.

11. Све сушено воће морамо после сушења оставити да неколико дана постоји на слободном ваздуху, те да се сушење доврши. Ољуштено воће, покрај тога, да би задржало отворену, јасну боју, морамо брзо и ни мало ољуштено да не стоји, одмах наметати у најпре подгрејану пећ.

Воће, које је одвећ сасушено, постане жилаво и не може више добро да се раскува; нарочито не сме се дотле сушити, да воће загори и да се за лесу запече. — При наглом сушењу, воће које је близу огња лако исцури, падими се, постане неупотребливо.

Потпуно сасушено воће када се раскине и јако притисне не сме пустити ни кап да потече; ово је и најбољи знак, да је воће потпуно сасушено.

Сасушено воће не сме никад, онако још топло из пећи извађено паковати или у сандучиће слагати.

Ако се на сушеном воћу појави плесан или на појединим местима само, такво воће мора се одмах јакој топлоти изложити и из нова сушити. — Воће сушено одржи се 5—6 година у најбољем стању, само ако је добро сасушено и ако се по том чува на *суваом* и промајитом месту, или у сандучићима са пробушеним заклопцем или у кесицама обешеним о таван.

Код нас је отпочето са сушењем шљива у велико и земља је отуда велике хасне видела; не треба заборавити и сушење осталог воћа, коме би се такође проходња и тражња отворила и то би био понајглавнији узрок и понајмоћнији покретач побољшању наше производне гране — воћарства.

Св.

О берби винограда.

Када треба грожђе брати?

Најпростији одговор био би на ово питање: „онда, када сазре“ т. ј. онда када грожђе буде добро за јело; али када грожђе беремо рад грађења вина, онда већ ствар није тако проста, јер за различите цели, које намеравамо постићи, морамо гледати и да грожђе у разне ступњеве зрелости наступи; даље при непо-

десном и неповољном времену, често ћемо морати да беремо и онако грожђе, које није потпуно дозрело. У кратко определити прави ступањ зрелости код грожђа за грађење вина није тако лака ствар, и при том морамо много што шта имати на уму.

Пре свега морамо се постарати, да удесимо чување винограда како ваља, те да не упливишу на време бербе краће: или пуштање стоке у понашу. Због тога се може слободно рећи, да је квалоћа вина у првоме реду условљена од начина чувања винограда у том пределу.

Поред чувања винограда, мора се водити рачун и о томе, да виноград не бере кад ко хоће и у свако доба, већ сви заједнички, у једно време и кад је грожђе како треба зрело; јер кад један почне брати, онда потрче и сви остали, па макар, да грожђе још није потпуно зрело.

Код нас се берба отпочиње онда, када одбор и суд општински договорно то одреде и пошто се претходно са госама винограда споразуму и вешина винограда, када буде дозрела. Исто тако и чување винограда, пударење, бива код нас општинско, заједничко; у извесно време (уз данак) скупља кмет по нарочитом списку разрезану пударину од притежаоца винограда у тој општини и од добијеног новца исплаћује пударе.

При одређивању времена за бербу грожђа или винограда није само довољно да се определи прави ступањ зрелости грожђа, већ се мора водити рачуна и о томе: какво ће време владати за време бербе винограда. Наравно то нико не може баш тачно погодити и прорећи; или наступе за време бербе топле кише и ако берба дуже траје, почиње грожђе трулити и пуцати (нарочито мекше као скадарка); или трају за дуго по берби лепи, топли, сунчани дани и онда се берба могла још одложити, да грожђе боље сазре, те и боље вино да дâ.

За све ове недаће после окривљују кметове и одборнике и настају свађе и препирке; за то је најбоље када општинска власт у договору са поседницима винограда време за бербу одређује.

Што се тиче правог ступња зрелине код грожђа, негледећи на поволне ил' неповољне околности времена, мора се најпре начелно решити ово двоје: да л' се жели, да се од винограда добије што више или што бољег вина?

Ко жели да добије што више вина, он треба грожђе да бере, чим је оно достигло своју највећу запремину т. ј. кад су поједина грожђана зрна набубрила и развила се поступно. Но ко жели да добије мање, али бољег вина, он ће још доцније брати, па или ће сачекати највеће образовање шећера код грожђа, или да добије вино од још бољег квалитета (квалоће) тек онда, када грожђана зрна отпочну да се смежуравају. Шта више у местима где се на количину вина никако и не гледа, но само на доброту вина, као на Рајни са лозом ризлинга (грашевине), тамо се грожђе бере тек онда, када поједина зрна отпочну благо труле. Но то се може допустити код грожђа са чврстим месом; докле сочне и танко-кожасте сорте грожђа пре ће испрепуцати и истећи, него ли што ће тај ступањ зрелине постићи.

На жалост, не стоји у нашој власти, да дочекамо прави ступањ зрелости, него се берба више управља по времену и по томе какво време влада у последњој периоди дозревања грожђа. Код нас берба обично пада у првој и нешто другој половини месеца Септембра.

При самом брању грожђа морамо мотрити на следеће:

а). По могућству да беремо по топлом времену, те да не дође хладна шира у подрум; најбоља је температура 20—25° R.

б). Не треба брати докле траје киша или роса, јер онда истина да се добије више шире, али лошије квалоће и било би са свим свеједно или тада брати грожђе или додати шири на 100 делова 10 делова воде.

в). Треба пазити, да докле су гроздови још цели, не буду изложени никаквом шкодљивом дејству; ал' чим се измуљају, наступа врене, при чему се алкохол образује, а где су љуске и шепурине у кљуку, онда ово превирање често прелази у образовање сирћетне киселине, т. зв. усирћетавање, цикнулост.

Што је топлије време у берби, тим више се морамо чувати, да нам вино не ускисне. У јужнијим пределима, код нас на прилику, много вина показују цинкнулост, чему је повод, у много и много случајева неупутна и неумешна берба.

Најбоље је муљати грожђе на справи муљачи. — Кљук од црног вина мора преврети на љускама и за то је врло добро, да се најпре шепурина уклони, из кљука извади.

Кљук белога вина махом се одмах гњечи, цеди и оставе се и шепурине, по што гњечење лакше иде а и на квалитет вина штетно не утиче: код финијих сората, код којих добро чини (због букеа, мириса), да кљук два—три дана постоји, морамо кљук, као и код црног вина, најпре ослободити шепурине.

(По Бабо-вин. календ.) Св

Уплив даљине оцака на количину и каквоћу кромпира.

О површини, коју кромпир потребује за своје развиће, или другим речима: о даљини кућица (оцака) једне од друге, као и о даљини појединих кртола у тим оцацима — о свему томе владају различита мишљења.

Код мањих пољопривредника шта више влада такво мњење, да кромпире баш не треба раздалеко сејати, јер кад кромпири, веле, доспу, онда ћемо — тобож — све више кромпира ископати, што је на извесној просторији кромпирових биљака било, с другим речима, што смо кромпир гушће посејали. Но то може озбиљно само онај тврдити, који је из ма кога узрока противан уредном окопавању кромпира и ко на тај начин без пресуде осуђује свој усев, да сам кубури и нетла, да се брине за ваздух и за уплив његов на растварање хране у земљи.

По чињеним упоредним опитима са једном истом врстом кромпира, на истом комаду земље, само у разној даљини оцака од оцака и кромпира од кромпира у сваком поједином оцаку, излазе следећи резултати:

а). Густо полагање кртола у појединим оцацима, не уплиште ни у колико на повишицу жетве.

б). Опити, што се тиче даљине кромпира у оцацима, били су на 11, 13 и 15 палаца и последња даљина показала се као најповољија; из чега следује:

в). Кад су оцаци удаљени 30 палаца, онда кромпир од кромпира треба да дође на 15 палаца у оцаку; и

г). Не само да се тако уштеди на семену и на времену, већ и далеко је више и бољег кромпира родило.

(По Н. Е. и Е.) Св.

Нешто о дуњи.

Дуња, дгуња, гуна, не само да заслужује нашу пажњу као дрво за украс и као воћка за род, већ још и за то, што се врло корисно може употребити као подлога за каламљење других врсти воћа. С тога је важно да знамо како се дуња подиже и гаји.

Дуња као родно жбуње налази се у нашим баштама у неколико разних врсти:

а). Малена округласта дгуња, која је истина најмања, ал' даје особито фини и миришљав род. Од свију осталих врста дуње, ова је по порасту најкржљавија, на деблу образује многе кврге и чворновате израштаје, врло је плодна како сама за се, тако и онда, када је подлога другоме воћу, јер плодност њихову увећава.

б). Обична дугуљаста, крушкаста дуња; избија или тера нешто јаче.

г). Португалска дуња, тера најјаче, најблагороднији јој је род и врло је добра подлога за крушку. Од ове дуње има више подврста; једна од најбољих носи крупан јабучаст род, има глатко стабло и најдурашнија је од свију осталих дуња.

Што се тиче размножавања, она се размножава на неколико начина:

1). Потапањем и потопницама, које се по том од главног жбуна одрежу.

2). Положницама; узму се једногодишњи или двогодишњи изданци, мало се сасеку и за шаку се дубоко у земљу пресавију. На дуготрајно сушном времену, морамо их заливати.

3). Прпорцима; у тој цељи годишњи изданци, по што се довољно шчврсну и израсту, одсеку се у Јулу месецу до саме старе гране. Доње лишће им се одузме и онда се у дужини од 10 сантиметара пободу у топлу и трошну — најбоље баштену и ђубреву — земљу. Прпорци се могу сећи у пролеће, но они не расту тако лако и добро, као они, које смо у Јулу тек одсекли.

4). Семеном; семена, зрнца се од дуње оперу од оне љиге, мало просуше и одмах се у добре приуготовљене леје усеју. Дуње на тај начин одгајене, изредне су; у другој години најбоље од њих већ можемо помоћу очења накалемити.

Најбржи је начин да дођемо до дуња, које ће нам у најкраћем року род доносити, ако младу дуњицу засадимо и свуд у наоколо земљу изгрнемо. До године сасечемо при дну јаке гране (управо рукавце и оделита дебла на ђубуну), те да избију нове изданке. Ове изданке требаће потопити преко лета, загрнути са добром, трошном земљом, земљу треба често заливати и идућег пролећа имаћемо већ довољну количину прпорених потопница (које су жилице пустиле), које можемо пресадити и одмах калемити.

(По „Obstgar.") **Св.**

Жутило код шљива.

Чешће виђамо таква шљивова дрвета, средње старости и величине, која још у току лета, добију жутило на лишћу и у опште никакву моћ пораста не показују. Од таквих шљива плод махом отпадне, пре но што и доспе да сазре.

Ову појаву обично приписују некаквој „медљици" и различито мисле о узроцима жутила на лишћу код шљива. Једни то доводе у свезу са површним деловима шљиве, са позледом самога лишћа; докле прави узрок потиче од подземних делова од жила, што се познаје и по томе, када таква дрвета — шљиве — расклатимо, она кламићу и немају чврсту подлогу и ослонац под земљом.

Код таквих шљива, жиле су све или од чести изумрле и иструлиле, од чести са свим се сасушиле, због чега наравно и сама воћка вене и куња. — Као даљи узрок таквој појави наводе да је тај, што је земља одвише подводна, мочарна, — но и то није у век оправдано.

Писац ове белешке (у „Vereinigte Frauendorfer Blätter)„ држи, да је томе узрок, бар у већини случајева, са свим нешто друго. — По његовом тврђењу ова се болест највише појављује на корењу жила таквих шљива, које се находе у маторијим шљиварима, нарочито у таквом, у чијој се земљи још налази старих жила од дрвета, која су на тој земљи раније расла.

Сад када жиле од младих шљивових дрвета дођу у додир са овим старим, већ иструлелим или изумрлим жилама, то ове заразе и оне здраве, па и оне пређу у трулеж, и као последица томе појави се и жутило на лишћу код таквих дрвета.

Због тога писац и држи да је са свим погрешно, подизати шљиве из коренових изданака (фидана) или из оних изданака, који су избили из старих пањева. — Но ја држим, ди је то већ претерана обазривост, јер код нас се са врло добрим успехом шљивари на тај начин подижу; међу тим свакојако је много паметније, што писац као средство против оваких болесних појава код шљива препоручује: да се земља, у којој су пређе шљивари стајали, прекопа и да се из земље изваде и избаце све старе, плесниве и у трулеж прешле дебље жиле и корење, пре него што пов шљивар на том истом месту засадити желимо; јер само ћемо на тај начин, ако легло заразе на тај начин поништимо, бити сигурни, да ће нам шљиве бити здраве, да ће род носити и од праве нам користи бити.

Писац, као најглавнију превагу подизања шљиве из коштице, над подизањем шљиве из фидана, — навео је: трулеж жила и преношење исте и на здраве жиле; а наравно истинитост тога зависиће од прилика.

Св.

Хранљива вредност сена и отаве.

Хемијске анализе сена и отаве показују, да отава има већу хранљиву вредност од сена; отава садржи у себи више протеина и соли и то наравно због младих биљака и траве из којих се отава састоји.

Разлика је ова у толико већа, што је сено маторије покошено, што је косидба доцније вршена по цватњи ливаде; а највећа је наравно, кад је сено укварено, убуђало или исплакано и наплављено; сено тада особито мало има алкалија и фосфата.

По у практици владају врло различита мишљења о томе, које је хранљивије: отава или сено; шта више по неки, са свим супротно теорији о томе мишљење деле.

Тако Баумгартен тврди, да, (изузевши укварено или исплакано ливадско сено или отаву), када су и отава и сено по својој квалитети и особини подједнаки, искључиво хранење стоке са отавом нема оног успеха, који би се по хемијској анализи отаве спрам сена од ње могао очекивати; шта више тај пољопривредник вели, да овцама не прија када се дуже времена с отавом хране, а обично је и коњи тако не воле, нарочито онда још, када није као што треба сређена и под кров снета.

Према томе изгледа, као да се та појава може објаснити штруктуром (грађом и склопом) ливадских трава и биљака у отави и у сену.

Сено, услед тога што дуже времена расте, састоји се више из стабљика и влатова, чвршће је, стока мора боље и дуже да га жваће и боље да залогаје са пљувачком натапа; у сену има такође и цветних пупољака и семена, трња, који садржавају у себи неке укусне материје, а често имају и финиу горак, ароматичан (мирисљав) укус; ове материје на сваки начин надражују код стоке вољу за јелом (апетит), а без сумње потпомажу и варење (многи тврде да је укусност хране од великог уплива). Надражавање покожица желудачних причињава, те вареви органи живље и јаче раде.

Отави оскудевају све ове особине; она је више мекана, у њој готово и нема стабљика, влатова и цвета, него се скоро искључиво састоји из *сочнога* лишћа. Због тога свакојако, отава је много боља у свежем стању и што дуже стоји, што се више испарава и суши, све више губи и на доброти и хранљивости својој.

Св.

Болест „пипа“ код кокошију.

Наше кокоши изложене су прилично великом броју болести. Међу честе кокошије болести спада и т. зв. *пипа*, која није ништа друго но јако запаљење носних покожица на кљуну и која се појављује обично при наглој промени времена на хладним ветровима и на мочарном и хладном врмену; као и услед храњења са врелом меканом храном (трицама и т. д.), или и упливом хрђаве и покварене пијаће воде.

Болест ова познаје се по следећим знацима: кокош куња, престане да једе, показује жалосан изглед, има рапав крештајући глас, кљун држи једнако отворен, као да им је отешчано дисање и често покреће главу на онај начин, као да би хтела кијати.

При том је у такве кокоши језик жуто навучен а слузна кожица на врху језика сасушена. Ово шчврснуће језика даје се тиме објаснити, што кокоши због тога, што су им ноздрве запепљене и запћивене због катара, морају да дишу отвореним кљуном, а с тога опет језик и изнутрица уста сасушују се; покожица на језику изумире и на врху од језика очврсне и осуши се.

Незнајуће обично не налазе узрок где год на другом месту, него онде, где је он дао знака о себи; тако и код ове болести гледају, те скидају кокоши шчврснуту и одебљалу покожицу на језику, рану испирају са сирћетом и помазују с машћу и масло.. На тај начин само муче животињу бадава.

Болесној кокошци треба давати воде од кувавог слачичног лишћа, или пуну кашику рибљег уља, или растворенoг воћног (кромпировог) шећера, помешаног с нешто мало мâне; даље треба јој давати мекане хране, докле год не оздрави.

Св.

Како изгледа здраво и добро семе детелинско.

Професор Хаберланд пише о томе овако: Јасно жуто и љубичасто обојени зрнца или семе детелинско, одликују се већом тежином, већом моћи клицавости, већом издржљивошћу спрећу променљивих уплива погоде и продирања воде, и најзад и дужом трајашношћу клицавости.

Супротно се понашају сивкасто-зелена и мрка, прљаво-обојена зрнца и у свему су лошија у том погледу. — Дакле кад у једној проби послатог нам или купљеног семена од детелине, избројимо и сортирамо поједина зрна по различним ступњевима боје (по разним бојама), онда имамо мерило за оцењивање доброте тог семена. За пољопривредника дакле вреди да купује само такво семе детелинско, које има што више жутих и љубичастих а што мање мрко обојених зрнаца. **Св.**

Арапски начин одгајивање коња.

Дај овас и јаши! вели дед унучадма својим.

Сиди Хамед бен Јусуфа правила гласе:

Да ни сам својим рођеним очима видео, да коњ произлази од кобиле, ја би мислио да он постаје од зоби.

Зоб је већи и од мамуза и од бича.

Зеленом пићом рани предострожно. Зелена пића урани коња, даје му сало а не снагу, но одгајивач радо изгледа лето, те да своје коње израни. Може бити да ништо коњу шкодити не ће, што ће у летње доба мало се уранити и доњи округлину а у изнутрици се прохладити.

Магарци и пси морају бити далеко од сена и сламе, што коњу за рану служе.

Брижљиво посматрај свог новог коња и дај му дотле зоби, докле не сазнаш, колико може да поједе. Прави син пустиње зна исто тако колики је оброк његовоме коњу, као и колика је мера барута његовој пушци.

Јутарња храна прелази у ђубре, а вечерња у крста

Коњ ради са јучерањом храном, а не с данашњом.

Буди обазрив при избору воде пијаће за коња. Зими пој један пут, одмах по ручку, а зоб дај у вече и онда ће коњ добити чврсто месо и мишиће. Лети пој га у подне и у вече. Појење коња из јутра пре зоре омршави коња; појење га у подне одржава; а у вече гоји.

Недај воду да пије одмах после зоби, јер то би ти била смрт твоме коњу;

Не дај му пити воде после наглог јахања, јер ће иначе твоме коњу ноге да се укоче. Ал' кад из лова дођеш на реку, пусти слободно, да коњ седам гутљаја воде преко узде повуче.

После великих штрапаца скини седло с коња и сипај воду коњу на леђа докле га вадаш, или остави седло на њему, докле се леђа не осуше и дај му да пије преко узде а да једе под седлом.

Како зими тако и лети ноћу коња покривај. Летња хладноћа је гора него ли ударац сабљом.

На врућини купај коња, само ако је могуће и јутром и вечером.

Поштен човек у три случаја ради рукама, а да не мора поцрвенити: кад ради за свог оца, за свог госта и за свог коња.

Јахач, коњаник треба да држи свог коња, ка човек своју жену.

Дај зоб све, од кад се ождреби. Обучавај га од две до три године. Дај што више ране од три до четири године. Онда опробај свог коња, шта може и колико, па ако не ваља, поклони га слободно.

Арапски коњ мора се раније обучити, јер обука у младости му дата уреже му се у памети, као у камену. Доцнија обука излази, као тичија сенка.

Ако желиш да у Каиру купиш коња, то нека ти је прво питање, које ћеш продавцу упутити: како си твог коња одгајио? Ако је варошанин одговориће ти по свој прилици: „господару, овај ђокат је у моме двору одгајен као дете, увек је имао да се сит наједе, једнако је негован и милован, јер ја га нисам јашио, пре но што је навршио четврту годину. Видиш само како је округао, уређен и здрав.“ Онда реци: „Е лепо мој пријаче, задржи га за се; он је дика својој породици и било би срамота за моју браду, када би ти милошту ту хтео присвојити.“

Ал' чедо пустиње одговориће ти:

„Господару, ја сам леђа мога белца из ране још младости навикао на седла а уста на жвале, ја сам на њему често и далеко јахао, — врло далеко; он је много дана провео без воде, а много ноћи без хране; њему се виде ребра, то је истина, ал' ако ти кад год изађе на сусрет чета разбојника, то те мој мезимац неће оставити на мајо. Заклињем ти се мојим судним даном, када ће бог судити а анђели бити ми сведоци.“

Тог белца купи и плати човеку шта ти заиште.

(„F. L. Z.“) Св.

За уништење мравињака.

За ову цељ може да послужи и обична — кујиска — со, но дабоме јевтиније сорте. Њу ваља посути по мравињацима, и ако је суво време по том полити их водом да би се со брже растворила и лакше у подземне пролазе нашла. Оманье мравје гомиле по авлијама, ако се не разбегају од уља и шпиритуса, кад се пошкропе, од једне шаке соли нестаће их за једну ноћ.

Утицај сунчане светлости на дозревање вина и шпиритуоза.

Многа вина и шпиритуозе добијају своју вредност поглавито после дужег лежања у подруму, лагерованья. По познато је да је време новац, те су и тражени начини и средства да сазревање пића што брже и јефтиније буде. Тако је пиће: озонирано, загрејавано, рађено на центрифугалној машини, пуштана је кроз њега електрична струја и никако да се постигне пожелана цељ. Веле да цркци на острову Јамајки од вајкада знаду, да рум пресипавањем из једног суда у други према светлости сунчаној поправљају. Овако поступање у новије доба добило је особиту важност.

Најпре се радило сасвим по првобитном начину, а сада има особитих апарата за то, у којима је пиће у протицању између две близу паралелно намештене стаклене табле изложено сунчаним зрацима. На тај начин, производ може да се за 75 процената поправи.

По „Техничару“ („Techniker“) произвођачи рума у Средњој Америци практикују овако у велико. У њиховој клими најкорисније је за то: јутрење сунце. — Врло би поучно било, кад би се и код нас у овоме пробе чиниле, ма и на примитивнији начин.

Да се назимади брже угоје.

Ваља узети једну шаку обичног киселог теста, па га растворити у суду са врућом водом. У суд ваља додати три пуне шаке цриога брашна или јарме

и дванајест гуваних и у кашу измецганих кромпира. Смешу ову ваља добро измешати и оставити преко ноћ да ускисне. Идућег дана ваља од укусељене масе узети неколике шака и додавати ју обичној рани, што се свињама даје. Прасад од овог необично брзо расту и гоје се. А да се свињама у опште повећа кўс за јело, ваља обично (дрвено) угљевље испрати у води, да би се од пепела очистило, потом га истуцати на мању парчад и у један кўт га у котц изручити. Свиње радо једу угљевље; што им причињује да се брзо гоје. За то, кад не стане угљевља, ваља га по ново онако спремити, како рекосмо.

Од описате киселе масе оставља се за једну шаку, као квасац, те да се овака храна сваког вечера замесује, за сутра дан.

Против шкодљивих инсеката на дрвећу.

Да се шкодљиви инсекти на воћкама и осталом рашћу потамане „Вајплаубе“ препоручује *маслиново уље* (зејтин), и то што је поквареније, у толико јаче дејствује. С уљем ваља дебла премазати, али обазриво, да се зелене гране и лишће не додирне, јер и овима може да нашкоди.

Лишће од јагода као чај.

У лишћу од шумских јагода, кад се на сунцу осуши, развије се ароматичан (пријатан) мирис, па кад се ово као чај скува, даје врло укусно и здраво пиће. При кувању може му се додати мало хинеског или руског чаја, па може са свим да замени ове последње.

Вино од репе.

А. и Л. Брин у Паризу добили су патент на грађење белог и црног вина из репе. Црно вино гради се од црвене репе или цвекле на тај начин, што или сирову или кугану цвеклу (у последњем случају добије вино бољу боју) изрибају, испресују и у кацама од дрвета или од цемента (каце су снабдевене са цевима са загрејаним ваздухом) добијени сок остави се да преврие са додатком квасца, маје.

По што сок преври дода му се растове тапинске киселине да добије опорину, остави се неко в. еме на миру, па се процеди и с њиме се даље поступи као с обичним вином од грожђа.

Бело вино граде из беле репе, само при почетку превирања дода се врло мало азотне киселине (ђезапа), маса се по том меша и додаје се наливак од слада (малца).

Црно вино има тако јаку и сјајну боју, да се може употребити и за поправљање боје код обичног црног вина и мешати ш њиме.

(P. L. Wochenblat.)

Усољено дрво.

На острву Сардинији, да би сачували дрво, — што ће се употребити за грађење кола, точкова — да не пуца, да се не витопери, употребљавају врло прост начин, који је сваки у стању лако и без по муке да опроба.

Ону парчад дрвену имено, коју ћемо за горњу цељ употребити, пре но што се употребе и узму у посао, остављемо 5 од 8 дана да престоје у саламури, у раствору соли у обичној води; и на тај начин „усољено“ дрво, противстаје и упливу сунца и упливу влаге. — Ваљало би тај начин опробати код нас.

(P. L. Wochenblatt).

ПОЉОПРИВРЕДНИ ГЛАСНИК

Краљев дар. — У прошлом броју саопштили смо вест, да је *Његово Величанство Краљ* изволио из својих приватних срестава одредити 12000 динара (1000 дук.) на подизање *пет угледних сушница за шљиве.* Ове сушнице ће се по нарочитој жељи Његовог Величанства имати да построје:

1. У селу Јаребицама (срезу јадранском);
2. У срезу посаво-тамнавском;
3. У Гружи;
4. У срезу космајском, и
5. У округу ужичком.

Сушнице ће се подићи на општинском земљишту и општинама, на чијем се земљишту буду налазиле, уступиће се по том у својину.

Министарство народне привреде погодило је већ грађење ових сушница и то: у посаво-тамнавском срезу у селу Крнулима, у Гружи у селу Забојници, у космајском срезу у селу Ропочеву и у округу ужичком у селу Косјерићу, тако да ће се још ове године моћи у овим сушницама шљиве да суше.

Филоксера (по званичним извештајима). — По извештајима комисара, одређених за осматрање винограда, пронађена су нова огњишта филоксерне заразе у виноградима општине смедеревске на дунавској страни и на „Петријевачком“ брду, даље у општини воданској среза подунавског округа смедеревског, па и у самој Крајини у виноградима „мало-каменичким“ (на 3 сата одстојања од Неготине).

Стручним прегледом винограда у срезу лепеничком округа крагујевачког, на које се јако сумњало да не буду заражени, због тога што су близу Аџибеговца у коме је зараза јако распростртa, — није се зараза открила. Исто тако прегледани су стручно виногради округа шабачког, ваљевског и цела Жупа (у окр. крушевачком), даље нешто винограда у округу јагодинском и нишком, виногради у околини Београда, но нигде у овим окрузима и местима није откривена филоксерна зараза.

У окрузима: шабачком, ваљевском, крушевачком и у околини Београда испитивања су свршена крајем прошлог месеца Јула, а у осталим окрузима довршиће се овог месеца.

Где је год зараза откривена с' места су предузете озбиљне мере, да се њеном ширењу стане на пут, и да јој се гњезда упиште. У извештајима из

свију горњих места са задовољством се бележи, да је народ свуда убеђен о опасности заразе, и да је и сам вољан да помогне држави у мерама за њено локализовање и уништење. **Јак.**

Практички шумарски курс. — На дан 3-ег Августа ове године отпочета су предавања на „практичном шумарском курсу“ у Топчидеру. Тамо се држе предавања из ових предмета:

1. Из шумарства,
2. Из математичних предмета,
3. Из воћарства, и
4. Из шумарског законодавства.

Шумарство и шумарско законодавство предаје г. Јеврем Новаковић секретар и шеф шумарског одељења у министарству народне привреде; математичне предмете предаје г. Вучко С.Богдановић писар топчидерске економије', а воћарство г. Иван Протић државни воћар у Топчидеру.

Распоред предмета овакав је:

Пре подне: од 8 до 9 сати математични предмети
„ 9 „ 10 „ воћарство
„ 10 „ 11 „ математични предмети
После подне: од 2 до 3 сата математични предмети
„ 3 „ 6 сати шумарство и шумарско законодавство.

Овај курс посећују ове године 19 слушалаца, и то 10 државних шумара, који су у служби, и 9 приватних слушалаца.

Предавања се врше у згради, која је опредељена за свештеника у Топчидеру, па у којој за сада свештеник не станује. У истој згради слушаоци имаће за време трајања курса бесплатан стан, а који су државни шумари уживаће уз то и своју редовну плату. Остали слушаоци неће имати другог благодејана осем стана. Ни једни ни други не плаћају ништа на ме школарине.

Овај курс има да траје по правилу 3 месеца, а по могућству не ће трајати више од $2^1/_2$ месеца.

Доносеће ову белешку не можемо а да не дамо израза радости, што је министарство народне привреде, које је овај курс и отворило, делом показало колико му лежи на срцу бржа о нашим шумама. Сваки занат, свака радња мора имати извежбане раднике, па да посао иде како ваља. По овом начелу имамо довољно основа што се надамо, да ће се и путем „практичног шумарског курса“ унети с' временом у масу народа прилично знања о рационалној (разумној) производњи, чувању и употреби шума, од кога не могу изостати добре последице по саму ствар. У то име, ми *од срца честитамо почетак и желимо срећан успех „практичном шумарском курсу.“*

Јак.

Сушење грожђа у пушници. — Г. Танасије Ристић учитељ из Ботуња чинио је покушај да суши грожђе у обичној пушници, у којој се суше шљиве. Од грожђа, и то црног, које је прошле године на тај начин осушио, послао је извесну количину Српском пољопривредном друштву на увиђај и оцену. Друштво је се отуда уверило, да ово грожђе не уступа својом квалоћом скоро ни најмање сувом грожђу, које се са стране увози. Покушај је дакле срећно испао!

Ово бележимо као радосну појаву са жељом, да се сушење грожђа, било на овај начин, или како друге одомаћи и код нас, као што је то већ прилично постигнуто у вранском округу, па да не морамо бар потребу на сувом грожђу подмиривати увозом са стране. Жао нам је што овом приликом не можемо да изложимо цео поступак, кога је се г. Ристић придржавао при сушењу, јер о томе нас он није још известио.

Јак.

Јустуса Либига споменик. — 25 Јула (6 Августа по нов. к.) тек. г. било је у Минхену свечано откриће споменика славном научнику Јустусу Либигу. Либиг је био први хемичар својега доба, и као такав за дуго ће и покољењима остати као ауторитет. За пољопривреду има особиту заслугу, јер је он први почео појаве у храњењу наших културних биљака да подводи под хемиске законе и да на тај начин спреми основе за пољопривредну теорију (науку), коју је доцније и у потпуно руво обукао, и последоваоцима оставио да је даље негују. И у „Тежаку" је штампано повише чланака преведених или израђених по Либигу.

Споменик Либигу подигнут је добровољним прилозима благодарних пољопривредника.

Установа за привредни напредак у Мађарској. — У свом непрекидном раду, да народну привреду у земљи подигне и подкрепи, мађарска је влада пре кратког времена завела једну нову установу, која извесно заслужује пажњу и наше државе. За сваки округ (комитат) заведено је звање *народно-привреног референта* са задатком, да власт о привредним одношајима дотичног округа извештава, предлоге да даје и ако би ови остали безуспешни, да их министарству достави. Главни задатак имао би, да утиче: да пољопривредни рад стане на рационалну основицу, да се место једностраног обрађивања житних усева, чиме се богатство и производна снага земљина исцрпљује, обрне боља пажња на гајење стоке, и да пољопривреднике у цељи дренирања земљишта упућује на културне инжињере које поставља министарство. Колико је нужно било да се овака мера предузме, види се из званичних статистичких података мађарских, по којима: земљишта на угару, ливаде и пашњи усеви у многим окрузима чине врло мали део од укупног производног земљишта, као на пример: у бач-бодрошком округу 16·6 проц. у торонталском 13 проц.; док са житом и махунастим плодовима обрађује се земљиште: у првом именованом округу за 57·5 у другом за 56·52 проц. Народно-привредним референтима је дакле у задатку, да ове и подобне злоупотребне отклањају.

Вашар за приплодну стоку — говеда и свиња у Буда-пешти. — Мађарско министарство за пољопривреду индустрију и трговину приређује у цељи унапређење гајења говеда и свиња 10, 11 и 12 Септембра (22, 23 и 24 по нов к.) тек. год. у Буда-пешти вашар за приплодну стоку говеда и свиња. На вашар овај пустиће се без обзира на старост:

а) Говеда: бикови, јунци, краве и јунице мађарских и других западних пасмина.

б) свиња: нерасти и крмаче домаћих и других пасмина.

Дебела и за гајење неспособна грла не ће се примати. Пријављивање траје до 15 Августа (37 по н. к.) на одбор у Буда-пешти (Marktcomité Budapest. Köztelek) — Сврћамо пажњу наших трговаца и пољопривредника, који имају ваљане домазлуке, на ову прилику, где би могли свој припатак да препоруче на и за особито добру цену да продаду.

Пољопривредна настава у Француској: — Преустројство пољопривредне наставе у Француској на близу је већ довршено. У Француској дакле сада има: *једна* пољопривредна велика школа у Паризу („Institut national agronomique"), *три* виша пољопривредна завода у Гриньону, Гранжу и Монпелијеру, *осам* средњих пољопривредних завода у осам других места и напослетку *двадесет и три* тако званих ферм-колежа, који су од прилике као наша ратарска школа. Законом од 16 Јуна 1879 установљено је за сваки департман (округ) професура за пољопривреду, и до године 1885 морају сва места да буду попуњена; данас их нема још у тридесет и један департман. Најзад постоје још *тридесет и две* пољопривредне опитне станице, делом самосталне, делом заводима придодате или од државе субвенционисане.

Пољопривредни ордени за заслуге у Француској. — Министар пољопривреде у Фравцуској, Мелен, поднео је председнику републике Гревију претставку у цељи, да се оснује и пољопривредни орден за заслуге, с којима ће се пољопривредници, професори и научници за своје неуморне трудове за напредак пољопривредни одликовати. Греви је одобрио предлог, но с тим, да чланова овога ордена не буде више од 1000, који ће се звати: витези (ритери). Годишње не смеду се више од 200 крстова поделити. Ордене могу добијати и странци, но ови ће стајати изван означеног кадра. Декорација је слична декорацијама почасне легије, петозрачна звезда или крст, и носиће натпис „Mérite agricole".

Изглед о летини у Русији. — По једном писму »Аустр. пољопривр. недељном листу« из Русије, изгледи за овогодишњу летину у Русији у опште су задовољавајући, а у понеким пределима надају се шта више врло богатој жетви. Озима жита стоје боље неголи јара, а то нарочито у северњим губернијама средње Русије (петроградска, новгородска, тверска, пљесканска губернија итд.) у којима је суша, која је владала у Априлу до половине Јуна шкодила. У последњим недељама (у почетку Јула) падале су често кише и растење су лепо подкрепиле, но тешко ће бити у стању, да поравне слества суше. Косидба сена, која тамо почиње истом по Петрову-дану, благодарећи многом снегу, који је падао прошле зиме, и ако је било јаке суше, испашће ипак врло добра. Нека би само сада, кад почиње сушење сена, изостала киша. У северњим губернијама обично после дуге суше следује непремено дуготрајно кишно време.

И у Јужној Русији, правој житници, изгледи на летину добри су. Само *скакавци* су, у пркос енергичним мерама за уништење, при извршењу којих је шта више и војска била употребљена, у понеким губернијама Југоисточне Русије не неприметне штете починили. О другим штетама од инсеката, услед којих неких година иладама десјатина земљишта са стрмнином бивају поништене, ове године мало се чуло.

Стање летине у Србији у месецу Јулу (по званичним извештајима). — Скоро у целој земљи владала је месеца Јула већином јака суша. У првој десетини месеца било је по мало кише на више места, у другој десетини мање, а у трећој врло мало и то на неким местима. Овако сушно време једино је било повољно за успремање сена и већ сазрелих стрмнина, а иначе за сву осталу летину било је врло неповољно.

Интересантно је да је 5 Јула било снега по планинама у срезу моравичком округа ужичког (изнад Иваньице), који је толико изјутра нападао, да је се тек око пола дана отопио! Но ово није ни чему штете нанело, ма да је у целој околини тих дана завладала прилична ладноћа.

И овога месеца било је града у неколико округа, и то врло крупног. Највише га је било, а највише је и штете начинио, у окрузима: ваљевском, београдском и подринском (13 Јула); но колико је баш штете било, о томе нисмо још поуздано извештени.

У целој земљи летина месеца Јула своди се на следеће стање:

1 *Стрмнине* су свуда сазреле, већином су пожњевене, а доста их је и овршено. Но на жалост оне се нису платиле онако како се очекивало. Свуда су, негде више негде мање, штуре и лаке. Узрок је овоме, што је при свршетку Јуна и целог месеца Јула, дакле за сво време од како су зазриле, запекла суша, те нису могле да наједрају. Ово нарочито вреди за пшенице. Јечмови су се већ много боље платили, но за то се има благодарити само томе, што су они сазрели, пре но што им је суша и могла да нахуди. И тако стрмнине су ове године у опште средње и доста лошег рода дале.

2. Ни *кукурузи* не дају изглед на обилну бербу. Нарочито је на њих суша рђаво утицала. Рани кукурузи држе се прилично, а позни су много пометени, па на места сматра се да су и сасвим пропали, јер не могу ни род да осеку. Но ипак у већини округа има изгледа, да ће се опоравити ако буде кише у почетку Августа, нарочито где је и у Јулу колико толико кише било.

3. *Дуван* и *конопље* такође су од суше страдали, те ни од њих неће принос бити изврстан.

4. *Остали усеви* још добро стоје, и има изгледа да ће добар род дати.

5. *Сено* је свуда прибрано, свуда је добро ухваћено и по лепом времену зденуто, и свуда га има довољно, тако, да ће се ова година по свој прилици више одликовати множином и добротом сена.

6. *Виногради* може се рећи до добро стоје, али се последице суше и на њима овде-онде примећују, јер је грожђе на места сасвим ситно. И њима, као и кукурузима, киша би у почетку месеца Августа, док зрно може још да једра, добро дошла.

7. *Воће* је, као што смо и пре поменули, већином добро родило. Али суша је и на воће, које још није сазрело, имала рђав утицај. На име скоро са свију страна јављају, да *шљиве јако опадају*, а на места толико, да ће једва половина рода остати.

8. *Жира* ће бити прилично по окрузима: алексиначком, београдском, јагодинском, крагујевачком, подринском, шабачком па и пожаревачком; а по другим негде ће га мало бити, а негде (н. пр. по врањском и рудничком округу) готово нимало.

Јак.

Време и летина у Хрватској. — О томе постоји кратко извешће за прву десетину дана месеца Јула у „Господарском листу.“ Тамо се вели: „Јависмо у последњем броју, да су овогодишњи зимски усеви били добри и издашни. Ово можемо константовати и данас, али само за околицу загребачку, јер нам стигоше вести из других околица, да је летошња жетва далеко заостала за прошло-годишњом, те смо дакле у томе посве једнаки Угарској, Русији и Америци.

У Угарској у последње време појавила се на шеници хрђа, у Русији страдали су усеви због дуготрајне зиме, а у Америци највише због јаких поплава. Наравно, северна је Америка велика, а њени су поједини крајеви по свом земљишту и по свом положају *тако* различити, да се не дâ у кратко изрећи суд о стању жетве и летине у Америци; али ипак мислимо, да не ћемо са свим погрешити, ако на основу дугачких новинских извештаја (нарочито у Пештанском Лоду) рекнемо: да је овогодишња жетва и у Америци далеко заостала и по количини и по квалитету од жетви у 1881. и 1882. год. Но, тамо су у толико бољи кукурузи.

Јарина је ове године у Хрватској лоша. Виногради се накитише грожђем, да смо изненађени, особито ако помислимо, какво је време било за време цватње винограда. Од свију врсти најкраснија је грашевина, која у опште и најбоље одољева пљесни, гљивици (Oidium) и смуди. Ово последње зло, добро је престало за оне силне жеге, што беше од почетка овог месеца (Јула).

Од 3. Јула пада спорадично нешто кише, али јако плодоносне кише још не дочекасмо; а требало би добре кише нарочито ливадама и кукурузу, Ови су последњи жути и јалови.

Око 3. Јула било је у Штајерској и Мађарској грâда, па је услед тога и ваздух много хладнији.

Читамо у новинама даље, да је за време оне силне жеге у прошлом месецу било у сев. Америци на стотине случајева нагле смрти; али било је тога и у аустријским и мађарским, па и хрватским местима. У Бечу и у Пешти било је случајева, да су људи радећи на жеги, почели махнитати, као да су с ума сишли.“

Стање летине у Аустро-Угарској. По изводу из извешћа министарства за земљодеље, трговину и индустрију, као што га доносе крајем Јуна „Прашке полоприв. новине“, излази:

У северној зони *шеница* је крајем Јуна још слаба и има много штурих зрна, у многим местима усеви су се подигли и опоравили, нарочито у јужним крајевима Ческе, источне Галиције и Буковине, услед падања водних талога (кише и росе).

У средњој зони *шеница* је у многим шеничним положајима прилична и за њу се могу гајити још најбоље наде, ма да су многа усеви, због јаких киша полегли. — Образовање зрна у *ражи* ишло је до сада добрим током у свима крупским земљама и према томе може се с доста сигурности рачунати, да ће зрно добро наједрати и испунити се. Сразмерно ни су више онако многобројне жалбе на штурину код ражи, и то мало пада махом на Галицију.

Жетва *озимог јечма* била је у опште задовољавајућа, само у Галицији је мало лошија и многи су усеви тамо због мочарног времена, добиле црвенкасту боју. Познаје засејани усеви изгледају данас у опште бољи од раније посејаних. Скоро свуда, јечмови прилично пате од многе травуљине и корова.

Овас је за сад у опште приличан, само у северној Ческој не стоји с овсем за сада најбоље.

И *кукуруз* већином стоји добро, но у Буковини и Штајерској често је застајао у своме порасту и развићу.

О стању *маунастог* биља владају добри гласови.

Жетва *репице*, која је већ овде онде у средњој зони отпочела, како изгледа, биће рђава, а особито у северној Ческој и у Галицији, докле у доњој и горњој Аустрији мање него осредња.

Мељ, који је до сад особито добар био, сада нарочито у северо-источној Ческој често страда од мрља на лишћу или од „црнила“.

Кромпири често у цвету, држали су се до сада добро, често врло добро, но у Галицији јако су закаснили с радовима око окопавања и огртања.

Шећерна репа и *кравља репа* напредују приличио и изгледи на добру жетву ни су се променили.

Виногради су већином добро пошли, већ су прецветали и заметули; у Далмацији је овде онда наступила чудновата трулеж гроздова.

Узимање питомаца за нижу пољопривредну школу у Краљеву. — По наређењу г. министра народне привреде имају се ове године регрутовати питомци за нижу пољопривредну школу у Краљеву из округа: *нишког, алексиначког, јагодинског, ћуприског и ваљевског.* И то:

1) из среза нишког 1, лесковачког и власотиначког по 2.

2) из срезова бањског и ражанског по 1 а из алексиначког по 2;

3) из сваког среза у (округу јагодинском) по 2;

4 из среза деспотовачког 1, а из осталих у ћуприском округу по 2; и

5) из сваког среза у округа ваљевском, осем подгорског, по 2:

Ове питомце одабраће среске полициске власти и издржаваће се о трошку државном. Поред ових примаће се у исту школу и младићи који ће плаћати за издржавање, но то само у колико буде могућно према простору зграде и цељи наставе.

И изабрати и приватни морају се пријавити управи ниже пољопривредне школе у Краљеву на дан 1 Октомбра тек. год.

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О СТАЊУ НАШЕ ПОЉСКЕ ПРИВРЕДЕ

III

ОДГОВОР Г. ЈОВ. М. ЈЕКИЋА ШУМАРА

О шумарству среза крушевачког

Крушевачки је срез био до скора један између најшумовитијих крајева у Србији. Поред чувених и непреходних планина Јастребца и Мојсиња, украшаваху овај крај јоште и шума: пепељевачка, в. шиљеговачка, планина звана Црни врх, која се простираше од крушевачке „Багдале“ па све венцем до села Ћелија у козничком срезу, и још многе друге шуме, које ношаху назив општине или села

коме припадаху. Сем већег дела општенародне планине Јастрепца — у овоме државне планине Соколовице, — најкршевитијег дела општенародне планине Мојсиње и нешто мало в. шиљеговачке шуме, све су остале шуме данас изделене исечене и упољене тако, да је Јастребац данас једина шума, као резервоар, одакле, не само цео овај срез и варош Крушевац, но и већи део Жупе црни гору за све своје потребе. А од ове заоставше горе по вишим — узвишенијим (државним и опште народним) шумама преовлађује букова, а по нижим (приватним и општинским) растова гора. —

Истина да се важност шума у овоме крају много цени и то понајвише с' материјалне добити; и у колико шума све више нестаје у толико и важност им ова све већма расте, али се опет на постојеће, нарочито као општенародне и општинске шуме, никаква пажња не поклања, него се напротив без обзирце секу и сатиру. — Сеча (обаљивање) бива обичним оруђем сикиром и врши се преко целе године, а нарочито у Јануару, Фебруару и Марту месецу. При сечи се ни на каква правила не гледа: пањеви се остављају високо, сече се где се само потребно дрво нађе, па било то у најврлетнијим местима било у најгушћој и најређој гори, необзирући се ни на какве штетне последице по саму гору и околину. —

Подизање нових шума сејањем и сађењем нико не предузима, јер се још из скорашњег сечишта може врло лако као изданачна и као средња шума одгајити за кратко време, а вегетација је горе у овоме крају доста бујна, а сва нега око одгајивања ове шуме састоји се у чувању и подкресивању, које се маом рано с' пролећа предузима. У опште узев, овде се само поједини сопственици брину о гајењу и чувању шума — браника, а општинама и поред често добре воље, никако не испада за руком, да шуму као општинску очувати и одгајити могу, јер је некако шума, као „опште" свију нас, такове природе, да свакога и најневернијег члана нашег измени; а на ово упливише нарочито та околност што је „шумском уредбом" (§. 55 и 59) дозвољено те се још једнако шума појединим лицама дели, и онда одкуда ће се једна шума као општинска очувати, кад баш и законим путем у руке појединаца прелазити може?!. Код неких општина у овоме крају практикује се такав начин чувања и гајења шуме, при ком оне сву или бар већи део своје шуме међусобно изделе, али тако, да ни један не сме свој део шуме заградити, нити пак гору сећи, него само да сваки свој део зна па да га добро чува. Овакова деоба шуме зове се: „деоба на очување," и доиста према данашњем стању само се овим начином може од стране општине шуме у неколико очувати и одгајити, али опет крајња је циљ овоме да се шума дуговременим „очувавањем" претвори у праву сопственост појединаца. — —

Деоба односно пропадања шума није нова ствар, а нарочито за последњих 6—7 година сарањене су скоро све општинске шуме а од општенародних још је само већ и то удаљенији део Јастребца задржан. Узрок пропадању општинских и општенародних шума лежи у томе: Прво, што није опредељено: које су то општинске а које општенародне шуме у правом смислу те речи; него су за ове стране и шуме појединих села, па још су им остављене и границе неопредељене, те услед тога се могло тумачити да су и улице појединих села општинске или општенародне, по којима су друга села исте или друге које општине комотно могле уживати сва права службености, које им закон за општинске и општенародне шуме даје, па ма да су оне своје шуме нештедњом упропастиле и у поља и приватне бранике претвориле; и онда је сасвим природно, зашто су ова села,

идући на то, да своје шуме отресу придева: „општинске“ и „општенародне.“ — целу, или бар већи део своје шуме делила. Друго, давање шума појединима на уживање много је допринело пропасти шума, јер се врши без икаквога реда, и обично где и које место мојоц тражи ту му се и даје, због чега нису ретки случајеви да се обели, спали и искрчи парче понајлепше шуме и ако се то иначе није морало чинити. Па и овај одобрени простор земље више се неконтролише ни од кога и он се може сваке године помало увеличавати тако, да се од једног плуга после неколико година направи завет од неколико плугова. Оваким заветима направи се по шумама читав хаос, а кад к' томе додамо и трење, — појате и свињце, да и они, користећи се самим законим правом дугговременог уживања, доприносе те се приватни завати, ниве па и читави забрани по шумама распростиру, онда је врло појмљиво зашто шуме пропадају.[1]) Па најзад нека и шума иде, кад се само обезшумљено место корисно употреби и може употребити за добру њиву, виноград и друго што, али су овакова места данас ретка јер оно што је ваљало давно је већ упоњено. С тога се данас за ниве употребљује право шумско земљиште, које једва једну, две, до три године за њиву послужити може, па после нити ниве нити шуме, него прави крш и пустош, од кога се морају дићи руке, па опет на исти начин другу шуму крчити. —

Сигурно због нестајања шума осећају се за последњи 15—20 год. и у клими доста знатне промене, тако, на пр. градови и велики ветрови су ређи (?). а тако исто велики снегови и кише су ређе, напротив поплаве су чешће, реке мањају, извори пресушују, године су неродније, а родније године увек су и градобитније. — —

Службености у општинским и општенародним шумама ове су: паша и жирење стоке, сечење суви и купљење по шуми лежећих дрва. Према оваком стању шуме т. ј. где се она сама од себе подиже и где она иначе бујно расте, сама стока по себи својом пашом, жирењем па и брстењем горе, толико јој штете и не чини, да би се по томе могло рећи да је ова службеност по одржање шума штетна. (?Р) Напротив, чобани, који посе уз се сикирице, љуштећи мезгру обељују и засецају, крешу а често и из корена обељују дрва поради брста за стоку; сем тога, прављењем колиба и торова и дужим обитавањем с' овима на једном месту, поред тога, што се гора затире, образују се по шумама и приватни завати и с' те стране ова је службеност по одржање шума врло штетна..

А што се тиче друге службености: сечења суве и куплења по шуми лежеће горе, по одржање шума не би била штетна кад би се доиста само она дрва секла, која су по природи само од себе осушена, изломљена и која се сува по земљи налазе као остаци од давнашње сечине; али пошто марифетлуком сечаца, односно уживаоца, права ове службености човек може наћи „суве“ „обаљене“ и „по земљи лежеће“ горе, — то је и ова службеност по одржање шума штетна, јер се једне године по толико дрва обели а нешто и сасвим осече и остави тако да се осуши, како се доцније без икаквог зазирања та иста гора као „сува“ и „лежећа“ сећи и носити може. —

Употреба је дрвета двојака: за домаћу потребу и за продају, и то, или се употребљује онако како се с' поља осече т. ј. неизрађено или у израђеним од њега предметима, према томе, за какву се циљ оће. За продају непрерађена

*) О узроцима пропадања наших шума писато је мало опширније у 60, 61 и 65 броју „Борбе“ пр. год.

дрва као: дрва за огрев, трупаца букови, кленови, брестови и др. за разне дрводељске занате искључива је пијаца Крушевац, а за продају израђени предмета као: дуга, дасака, греда, израђени буради, каца, бачава и т. д. поред крушевачке служе још и др. пијаце, тако: дуге и даске возе се до Јагодине, Ћуприје, Алексинца, Ниша и даље, а бурад бачве и каце носе по свима варошима по унутрености, а нарочито много се носе за Зајечар, Књажевац и Неготин. — Извоза дрва односно грађе за у стране земље нема. —

Дрводељских заната, поред тога, што их у Крушевцу разне сорте има, има их и по селима то су: качарски, коларски, лопатарски и коритарски, и то их све упражњавају наши домородци. Прва су три споредни занати наших пољопривредника, а последњи искључива је својина и једино занимање цигана „коритара," који су око Јастрепца насељени, а имаће их до 100 пор. глава. Јастребац им је једини извор горе за њнов занат, они су јасен сасвим затрли, а од липе, бреста и јавора секу још само по где које заоставше дрво. Корита и карлице израђују искључиво од ове горе, а вагане, совре, заструге, кашике и др. у њнов занат спадајуће предмете израђују још и од букове горе, — носе их и продају по целој Србији. Качарски занат упражњавају мно ги наши пољопривредници, а нарочито они у околини Јастрепца и томе доста добру зараду имају, и доиста редко где да се више израђују качарски судови но у овој околини. Као један оделити посао могло би се рећи и: сечење односно тесање дуга; јер већи део планинаца тиме се занима, што дуге осече и одела ма и грубо, па их тако качарским занатијама у месту или даље где а највише у Крушевцу продају, а некима је нарочито сиромашнијим планинцима и једина зарада у сечењу и продавању дуга. Дуге се секу од једне врсте растовог дрвета што се зове „Белик". Некад је овог раста у Јастрепцу много имало, но данас је тако проређен, да ће га скорим нестати, јер од све горе највише сече се, а шта ће се радити после тога, незнам. Исто тако и даске се много секу и стружу и то понајвише од растове, липове и букове горе, и то растове и букове на воденим и липове маом на ручним стружницама. — Занатија страних за сада нема, премда и они по неких година долазе и привремено раде. —

Елементарне непогоде а тако исто и инсекти редко кад шуми већу штету наносе. —

Од дивљачи која се по шумама налази има: срна, нечева, куна, дивљих мачака, вукова, мечки и лисица, али зато што их мало има по саму шуму нису ни од какве штете, сем што су неки од њи а нарочито вукови и лисице штетни по стоку. — За веверице само, а тако исто и за вел. шумске мишеве могло би се рећи да су мало од веће штете по саму шуму тиме, што једући жир упропашћују много и пупољке, нарочито букове горе, али и ово су по наше шуме сасвим ништавне штете спрам оних, које долазе од људи као штеточина. —

После сикире највећу штету шума начине пожари, који се најчешће јављају рано с' пролећа, нарочито ако је ово суво и безкишно. Узроци пожарима опет је непажња људи са ложењем ватри за грејање и жежење ђумура, а често поради само једне цигаре за дуган запали се како дрво у шуми, па се тако запаљено остави, од кога после и околна шума запали се, па ако је још и ветар, то грдне просторе шуме за кратко време пламен обузме.

Оваки пожари највећу штету наносе младој т. ј. од 1 па до 15 година старој гори, при чему млада гора коначно пропадне, а старија се само у порасту смете.

Као што се из овог види, ја сам овде у кратко, а према „плану“ изложио само постојеће стање шумарства нашег у овом крају без икаквог даљег приговора но ако се и то тражи, то стојим друштву на услузи; [1])

Јов. М. Јекић

ПРАВИЛА
ПОДРУЖИНЕ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА
ЗА КРУШЕВАЦ И ОКОЛИНУ

I.

Установа и циљ друштва

Члан 1.

Ради унапређења целокупне пољопривреде у нашој околини, установљава се: „*Подружина пољопривредног друштва за Крушевац и околину*“, која ће бити као саставни део и огранак Српског пољопривредног друштва у Београду.

Члан 2.

Према предпоменутој цељи, у круг радње ове подружине спада:

1. Да се стара за распростирање пољопривредног знања, путем списа, које друштво издаје, држањем јавних предавања, беседа и забава.

2. Да се стара за распростирање савршенијих справа и алата, као и о томе, да се и у нашој околини, по могућности израђују и усавршавају.

3. Да се стара о прибављању и распростирању бољих врста хране и семења, увођењу бољих сојева стоке, облагороћеног воћа, зелени и других корисних биљака и дрвећа.

4. Да ради на подизању угледног добра и врта за своју околину.

5. Да подноси одбору сваке године извештај о стању пољопривреде оне околине, у којој ради, по обрасцу, који одбор пропише.

Члан 3.

Кад подружина крушевачка одпочне своју радњу према предходном члану развијати, централно пољопривредно друштво у Београду подпомоћи ће је, по могућности из његових средстава: набавком пољопривредних справа, семена, приплодних грла, калема и т. д. према члану 33. правила Српског пољопривредног друштва, које ужива повластицу бесплатног поштанског подвоза у Србији, и ослобођено је плаћања увозне ђумручине за Србију.

II.

О средствима.

Члан 4.

Материјална средства, којима ће подружина постизавати своје цељи ова су:

1. Редовни улози чланова,

---

[1]) Не само тражимо, него молимо, да нам према плану и све остало опишете.

Референт.

2. Добровољни прилози и поклони појединих родољуба,
3. Приходи од беседа, предавања и забава подружинских, и
4. Приходи од друштвене привреде.

III.

Права и дужности подружине.

Члан. 5.

1. Подружина бира себи управу и чланове,

2. Подружина стоји у свези са осталим сличним подружинама у нашој домовини и Српским пољопривредним друштвом у Београду.

3. Подружина доставља своја посматрања и одлуке донешене у интересу унапређења пољопривреде своје околине, централном друштву пољопривредном у Београду.

4. Подружина може на главном збору допуњавати своја правила, ако те не вређа главне основе и циљ њену, а тако исто прописивати и пословни ред.

Члан 6.

Осим дужности, које истичу из друштвене циљи, подружина даје на позив централне управе своје мишлење о питањима, која се чисто пољопривреде тичу.

IV.

Састав подружине.

Члан 7.

Подружине састављају чланови:
1. Редовни и
2. Помажући.

Члан 8.

Редовни члан може бити сваки, коме је пољопривреда главно или споредно занимање, па ма један врт или башту обделавао.

Члан 9.

Помажући члан може бити сваки па и онај, који се не занима пољопривредом ни у ком правцу, а рад је да исту подпомаже.

Члан 10.

Сви чланови подружине плаћају годишњи улог: по 4 динара, и то полугодишње унапред; имају прав гласања и дебатовања у свима зборовима подружинским, моћи ће добијати преко подружине разно семе, облагорођено воће — калеме, савршеније справе и алате, кошнице, поучне књиге пољопривредне, боље сојеве домаћих животиња и то све по коштању без икакве добити, према средствима подружине и њеном кредиту.

Први годишњи улог — 4 динара — полагаће се одмах при упису у чланство, као први основни улог годишњи, ради успешнијег постигнућа постављене циљи из почетка.

Члан 11.

Сви чланови ове подружине сматрају се у исто време као помажући чланови Српског пољопривредног друштва у Београду, осим оних, које би централно друштво према члану 8. својих правила изабрало за своје редовне чланове.

Члан 12.

Чланство престаје:

1. Кад сам члан изјави, да не ће више да буде члан ове пољопривредне подружине, и

2. Кад не плати за годину дана улог.

V.

Управа подружине и њена дужност.

Члан 13.

Управу подружине састављају:

1. Председник,
2. Деловођа-благајник и
3. Три одборника.

Председник, деловођу-благајника и одборнике бира дружина сваке године на главном збору, на годину дана и сви се бирају из редовних чланова.

Члан 14.

Председник председава у седницама одборским и на главним и ванредним зборовима, пази да се ради по друштвеним правилима, сазива чланове на зборове и одборске седнице и подписује акта подружинска.

Ако је председник спречен за вршење ове дужности, онда га заступа члан одбора, који је по годинама најстарији.

Члан 15.

Дужности деловође благајника ове су: да води записник у седницама одбора и зборова, да води друштвену кореспонденцију, да рукује са пољопривредним справама, којима друштво располаже, да подписује према председнику сва друштвена акта, да чува и одржава у раду пољопривредну збирку, књижницу, магацин и архиву, да израђује извештај годишњи о друштвеној радњи; — да прибира приходе и исплаћује одобрене друштвене издатке, да подноси збору годишње рачуне, који имају предходно ући у извештај, да даје свака три месеца биланс одбору о стању благајне, да рукује друштвеном благајном и држи кључеве од исте, и на последку је за свој рад одговоран.

По подружина може према потреби и засебно лице изабрати за вршење благајничких дужности. (друга половина члана 15.)

Члан 16.

Одборници са председником, деловођом и благајником састављају управни одбор и он врши ове послове: доноси решења о предметима, који спадају у круг друштвене радње (члан 2); наређује издатке по предрачуну, који редовни збор одобри, одржава везу са свима подружинама у Србији и централним друштвом пољопривредним у Београду, саставља предрачун за главни збор и друге предлоге,

прегледа свака три месеца биланс о стању благајне, који му благајник има поднети, израђује предлоге за унапређење пољопривреде и доставља их централном друштву пољопривредном у Београду, приређује годишње бар по једну беседу, предавање или забаву у корис друштвене касе и ради у опште све оно, чиме се може постићи подружинска циљ.

Члан 17.

Све ове послове врши одбор у седницама одборским, које сазиває председник сваког месеца један пут, а и чешће кад то затраже три члана управног одбора написмено. При гласању у одборској седници предмети се решавају простом већином гласова; ако су гласови подједнако подељени онда решава она страна на којој је председник.

Члан 18.

Управни одбор може решити, ако буде хитна потреба да се учини какав издатак и преко одобреног предрачуна до 20 динара, али је дужан на првом друштвеном збору то оправдати и тражити накнадно одобрење

VI.

О зборовима подружине.

Члан 19.

Зборови су: 1. Главни и 2 ванредни.

Члан 20.

Главни збор држи се сваке године у Крушевцу и то у месецу Новембру а најдаље у Децембру, и у њему имају учешћа сви чланови пољопривредне подружине.

Члан 21.

На главном збору врше се ови послови:

1. Председник подноси извештај о радњи управног одбора у који долази годишњи рачун прихода и расхода;

2. Бира се нова управа,

3. Бирају се два извештача, који имају најдаље за 15 дана поднети извештај о прегледаним рачунима за прошлу годину, управном одбору,

4. Подноси се на одобрење предрачун прихода и расхода за идућу годину, која почиње 1 Јануара, и

5. Председник подноси на решавање писмене предлоге подружина и појединих чланова, а за тим долазе усмени предлози појединих чланова на самом збору.

Члан 22.

Одлуке главног збора пуноважне су кад на збору има преко половине редовних чланова, но ако не дође толико, онда ће председник у року од 15 дана сазвати други збор, који ће пуноважне одлуке доносити са онолико чланова, колико дође.

Члан 23.

Што се не сврши на главном збору, има се свршити на напредном, који ће се ради тога сазвати најдаље за месец дана.

Члан 24.

Сви састанци подружине држе се јавно.

VII.

Престатак подружине.

Члан 25.

Подружина ова може престати само онда, ако би се на сазваном збору већином $^3/_4$ гласова од свију редовних чланова решило да тако буде.

Члан 26.

Ако би подружина пољопривредна престала дејствовати, онда сво њено имовно добро предаће се управи друштва пољопривредног у Београду с' тим, да је оно дужно, ако би се поново образовало друштво са овом истом цељу у Крушевцу, да врати сву примљену имовину ове подружине новом друштву.

Члан 27.

Ова правила важиће онда, кад их надлежна власт потврди.

На основу члана 4. закона о удружењу и зборовима начелство окр. крушевачког оверава правила ова као неполитичког друштва.

Бр. 7660.
4 Јула 1883 год.
у Крушевцу.

Секретар (М. П.)
Тодор М. Спасојевић.

Начелник
Димитрије М. Ђорђевић.

НАШИ ДОПИСИ.

СТАЊЕ ЛЕТИНЕ И СТОКЕ У ЉИГУ, 3. ЈУЛА 1883. год.

„Рад тежаков зависи
од милости ветрова и облака."
Дрепер.

Овогодишња летина врло је варљива, јер је у пролеће дала таки изглед да су се тежаци пожурили да што више поору и посеју, а услед тога надница радницима јако је *скочила*. Никад овако скупе наднице нису биле; обично се надница влада по

1. дин., и 80. п. 2. дин., 2. дин. и 50 пара, до 3 дин. а поред тога сваки радник има и храну код домаћина. [1]) И поред овако скупе наднице, људма су остали многи радови неурађени на време, јер се не може да нађе доста надничара.

Да би вернија била слика стања овогодишње летине, навешћемо у кратким цртама све усеве по реду њиховог доспевања.

Јечам. Јечмом се ове године не може нико похвалити, јер је он услед многе кише — која је још од почетка пролећа, па за цело време његовог развића врло често падала — остао *штур*, и ако је узрастао врло добро, а на много места и полегао је; Јечам ретко ко и сеје у овом месту; сеју га они, који имају довољно земље за остале усеве, којима се људи хране. Управо јечам сеју, они који могу да држе коње на јаслама. — Јечмови брдски бољи су од оних у равни.

Кукурузи. Не ћемо претерати, ако речемо да је кукуруза ове године посејано више, но што је требало. Јер које сувишном сејидбом а које скупим надницама и врло честом кишом, сељаци су доведени у таку забуну така није одавно запамћена.

У почетку, кад су људи почели да сеју кукурузе, време беше доста хладно, те они кукурузи, који су посејани у то време задржаше се те не никоше за 4. 5. недеља, а доцније се време отопли, те они доцнији стигоше оне ране. С тога, што ранији кукурузи стигоше оне позније, људи се ужасно заплетоше у кошњи. Услед многе и честе кише, а осим тога — што су земље овде већином кључке, кукурузи се ужасно отравише, и то тако, да су кукурузи врло мало одмакли од траве („муари"). Ваља на овом месту споменути да људи овде сеју кукурузе на „сачму" а не на „врсту," а који је бар један пут видео кукурузе посејане на сачму, могао је приметити да се тим начином кукурузи много *очесте*, те услед тога не могу расти онако као они ређи, остане њива на много места ненасејана. Осим тога, и само копање иде много спорије.

Чисто је жалосно погледати у њиву инокосног тежака засејану кукурузом. Један и исти образдак, па се у једном цепу кукурузи *модре* као чивит (што но кажу), а у другом се цепу *жуте* као восак, а то бива због неједнаког копања; у једном цепу окопају се на време а у другом не, јер се не доспе због мале радне снаге или затеку *празници* (који су овде врло чести). Осим тога честа киша, много је успорила кошњу, а у многоме и упропастила; јер кад се састане једна позајмица од 10, 15. до 20. копача, који копају до 10 пре или до 3. сата по подне, па онда падне плаховита киша која од орне земље начини само блато, тада настаје двоструко питање: или да се напусти рад, и да се штетује 1—3 наднице, или да се продужи на штету кркуруза, јер се тада *сва трава прими* као да није ни копано; често кукурузи копани по таком времену *пожуте*, а осим тога врло се споро копа по блату. На ове је се године врло мало гледало да се копа по лепом времену и кад је орно, но је се копало, само нек се рече: „*окопано је*".

Има их доста који још копају, и копаће још за 7. 8. дана. Није реткост, да *по неки копа своје кукурузе, а они златају*, а доста их има који никако и не могу све окопати, но ће их косити, или хранити волове!

Кише нема кад треба: до 22. Јуна падала је и кад не треба; а од тада до данас (3. Јула) нема је ни капи, те је се земља *стврдла* и на много места не може да се копа а топлота припека така је, да је тешко издржати цео дан радећи на такој припеци. А они, који су раније окопани, већ су се *усушали*. Осим тога, ово једенајесто

[1]). Чак цигани, као врло лоши пољски радници дочекали су, да им се плаћа надница по 2. дин. с храном

дневно време без киша није никако добро ни за ране кукурузе, јер они сад *влатавају*, а род не осецају, а то треба да иде у исто време, кад влат почне цветати, онда осечени род треба да свила, међу тим, ако за 4, 5. дана не падне киша, рани ће кукуруза издати. Ако рани издаду, а позније се не окопаше на време, оте их трава, и осташе и неокопани, онда ће народ бити лишен оног жита, *које је њему главна храна*.

Пшеница. Пшеница је боља од јечма и кукуруза, но и она не ће бити као што треба, остаће доста штура, јер је уби многа пролетња киша. Још је нико није почео жети, јер не може да доспе од кукуруза.

Ваља приметити, да људи овде, како сваке, тако и ове године, сеју пшенице много мање но кукуруза.

Шљиве. Шљиве су средње родиле; биле су добро поцеле, но доцније озебоше. Но ипак, ваља приметити, да она дрвета шљива, која се находе, баш уз куће, где траве нема и где је земља много јача, да су те поред све те хладноће *родиле довољно* а она дрвета, која су на мршавој земљи, где је и трава много неђа, та немају на себи по по 100 шљива, и лишће им је пожутило, док се у оних других модри, и оне се махом пре *осуше* но оне на јачој земљи.

Од трговаца, шљиве слабо ко тражи; неки ка од шале плаћају 6. дин. товар сирових шљива, но пошто их нема скуд довољно, сваки тежак воли да пече ракију но до прода. По неким селима шљиве су родиле врло добро, а по неким нема доста ни за јело.

Виноград. Виногради су родили прилично, и до сад им није никакчог квара било.

Жир је родио прилично; већином су родиле границе и букве, а осим тога лужњаци (растови) родили су сви врло добро. На места на места шума је тако честа, да које од младе прирастајуће шуме, а које од велике, човек не може да пређе а да не гради себи пут помоћу секире. Кад би се шума по неком одређеном плану на места разређивала, а на места на места или боље чувала од непаметне сече или сасађивала онда би сваке године било жира довољно, а не као сад, што бива тек треће или четврте године.

Траве су ове године у опште врло добре, али, које због скупих надница и што се не може да нађе ралника, а које што се људи заплетоше у копњи, траве ће бити једва добре, јер ће бити редак домаћин, који ће их покосити на време и у цвету већ тек онда, *пошто она сигна изгори а почне црнити*.

Конопља је такође добра; но пошто је ређи случај да је она добра, то она излази из обичаја, а њено место заузима лан јер боље плаћа труд, само што чешће полегне. Обе ове корисне биљке производе се само у тликој количини, да се није „голо", али им намучно платно преузима мах.

Овас је бољи по брдним земљама но по равним. Њега више сеју но јечма, управо ретка је кућа која нема овса (зоби), а то с тога, што њиме хране и гоје свиње, те њиме заклањају кукуруз.

Воће је ове године нарочито добро родило; крушака, јабука свију врста. Крушака и јабука биће мало и за продају. А што су *ораси* родили то није одавно било; где год је било и једно дрво, то је родило што по кажу као „чичак". На жалост, и њихових (орахових) дрвета нема довољно.

Стока је сва здрава, изузимајући што су овце ове године особито *мршаве*; то ће бити јамачно с тога, што у пролеће беше много кише, а оне су готово без икаке неге; а осим тога оскудевале су и у храни, јер сено прошле зиме беше особито скупо. Но, осим мрше, овце ове године страдају од пукова (курјака) како никада до сад у овом месту. Особито се оно дешава у селима. Из дана у дан постају све опаснији, али се

против њих не предузимају никаке мере; власт не наређују, јер нема кад о тим „ситницама" да мисли, а народ нема кад и не може да се сложи ког дана да подигне ајку. Но по нашем мишљењу ово нису ситнице, већ овом злу ваља за раније тражити лека, док их се није још више намножило, па ће онда у овакој шуми бити свака мука узалуд.

Козе овде слабо ко држи, а то долази од тога, што они, који су их држали без чобанина као овце, платилису толико *потре*, што је износило више по што вреде козе.

Говеда су особито скупа; 21. Маја био је ове године при марвени вашар у Стубици (срез колубар. окр. београ.) и цена воловима била је така кака никад; управо говеда, а нарочито волови продавани су као *восак*. А 15 Јуна био је вашар у Петци ($^1/_4$. сата од Стубице), но цена стоци у опште не беше као у Стубици, а то ће бити по свој прилици због близине ова два вашара (по времену). Св. М. М.

С ПУТА од Смедерева до Аџибеговца, 20 Јуна 1883 г. (Стање летине и стоке. Комисија за испитивање винограда у Аџибеговцу; ширење филоксерне заразе.*)

Овогодишња летина данашњим даном овако стоји:

1. *Смедерево*. Род је виноградски врло добро понео но у неколико је град почивио штете, и то винограде у брду званом „Југово" поготово сасвим је сатро, остале, нарочито брдо „Провалија," где је права смедеревка, мало је закачио а понеки је остао сасвим поштеђен; но ипак има изгледа, и људи нису изгубили наде, да ће и ове године колико толико рода сабрати. Но на жалост морам још и то јавити да у брду „Мало" и Великог Папазовца" и „Броку". Поред тога, што су их људи и ове године радили са великим трудом, као и до сада, борба им је сасвим слаба, јер опасна животиница филоксера, која је се већ на именованим положајима настанила ове године у много већином размеру и јаче показује свој уплив на чокоњу, које под прошлогодишњим уплином њеним у неколико ослабила беше, — сад се већ клони својој коначној пропасти.

Стрмнине несу баш најбоље; нешто од олује и ветра страдале су, нешто од непрестане кише коров их је обрастао, па и полегле су.

Кукурузи врло добро напредују, окопани су, нарочито рани, истина где их је град дохватио, лишће им исканшао али то им неће ништа нашкодити.

Воћа прилично има. Траве такође, нарочито око Језаве.

2. *Орашки срез*. Од почетка среза до Сараорача, више је засејано стрмнинама а од Сараорача до краја више кукурузом. Стрмнине нису најбоље, како озиме, тако и пролетње; има њива, доста добрих, али је мало. С једне стране честе кише чине те су жита, нарочито: пшеница и јечам, кога врло мало сеју, полегла и прегорела, — чисто као прва изгледају; а с' друге стране коров нарочито паламида заузела је маха по житу тако, да скоро $^1/_3$ само ње има. Па и многе бубе (инсекти) појавиле су се, нарочито на ражи коју повише сеју, и чине велику штету и плату и корењу; тако у Н. Аџибеговцу једна њива од 2 дана орања сва је упропашћена, да је газда њиве, стоку по истој пустио.

Кукурузи су засада у опште добри, сви су окопани, нарочито рани, који су већ израсли више од 1. метара

Воћа у опште има прилично; но шљиве су доста издале јер су од гусеница више година узастопце страдале, а град им је прошле године изломио гране и из-

* Овај и следећи дописи заостали су због обилног материјала из прошлог броја. Уредн.

љуштно стабло, а не подмлађује се нити се што предузима за њихов напредак, те тако из године у годину нестаје све више и више шљивара.

Виногради су лепо понели, и ако је било у два три маха града, који им није много школио. Надница скупа је: 15—18 гр. чар. и рана газдина, — па и то би се радо платило, но нема ко да ради.

Траве су свуда добре, но отежано је сређивање њихово због честих киша.

Шуме нема, па ни општинске, већ понеки што је сачувао по који забран, — а доказ је тај што купују дрва по 4—5 динара осредње натоварена кола.

Стоке доста има, нарочито ситне, и у опште здрава је. Пернад (пилеж) није баш најбоља, јер много је лисавала, а зашто не знају ни сами, већином веле пролиш и сутра дан лишну. — Пчеле се мало гаје и оно што има није најбоље, јер због промене времена скапавају. — Свилене бубе прилично се гаје, нарочито у селу Милошевцу, Лозовику и Марковцу, и већ довршена је овогодишња периода њиховога гајења јер се меурци већ износе на продају, и цена им је 2 динара ока, а купује их један еврејин, који држи у Сараорцима дућан.

При завршетку достављам и то да се налази у Н. Анбеговцу комисија од 16 ов. м. за испитивање винограда филоксером заражених и вели се, да је пронашла у брду „Пасуљци" до 8. гувана заразе (а лањске године било је 1—2). Тако исто у брду „Садовима" на више места пронађена је, а по неки виноград сасвим је пропао. Велика је несрећа што нису легла заразе једна до другог да би се остало лакше сачувати могло — због неразношења, већ раштркана тамо амо по целом брду. Оба брда имају до 500 мотика, а виногради су старог и новог Анбеговца.

Притежаоци винограда врло радо примају комисију и све им чине ради лакшег и бржег рада и прегледа, јер и они су се уверили о великој опасности, која прети од злокобне „Филоксере" **Т.**

МИЛАТОВАЦ, 15 Јуна 1883 год: — (Непогоде елементарне. — Стање берићета. — Неки првићи у стрмним житима. — Шта се сада ради — Гусеница. — Стање и здравље наше домаће стоке. — Надница) — У колико смо се год ближе лету приближавали, у толико смо имали чешћих и бољих киша тако, да нам је већ и досадна постала. Јер од закључно 31. прошлога месеца, па са данашњим закључно имали смо 7 кишних дана — 1; 4; 8; 10; 11; 14; 15. — а 4. је била једна од најјачих киша, са олујом, — јужним ветром, — и градом, те је пшеница на многим местима полегла, а нарочито на јаким земљиштима, где је ова јака бујала, и густа била. У ужој околини, као: у Церовцу, Десимировцу, једноме крају Ресника, и др., оставила је осетно своје штетне трагове.

Пошто имамо изобиљно кише, то су наши кукурузи одлични; — најстарији, већ отсецају род.

Виногради су такође одлично понели, желити је само, да овај род одржи.

Шљиве су у овој околини родиле врло добро, но опет на неким местима, па често, и у једном истом шљивару, прилично су се ореділе, с једне стране усљед гусенице, с друге стране, усљед кише, која је у цветању шљива падала као још и усљед мразева пролећних.

Траве су по количини добре, а по доброти одличне, изузимајући горњи крај Лепеничке ливаде, које је Лепеница поплавила, и на тај их је начин натиљила, накаљала. —

Стрмна жита, као да знатно осећају рђаво дејство прваћа, који су ове године нас први пут посетили. — На неким местима, ова животињица, као да ће жетву ометути. Међу тим, у опште, у овој околини може се казати, да је стрмнима — за сада, — на кукурузовини врло добра, а на стрмничишту добра. — Пшеница, раж, јечам, сада су у млеку; — раж је у другој половини млека.

Ови прваћи једу најнежније жилице, а и корен, наших стрмних усева, и услед тога биљка болује, влат подгорева, плод лошији бива. — Услед подгоревања струка, наши ратари који не су овога прваћа приметили, веле: „Жито је убила пламењача.“ — Чини ми се, да се овај прваћ више шири на оним земљиштима, која су лакша, која, дакле, имају већи процент песка, него на тежим земљиштима. Да ли ће ту за њих бити подесних услова, или је то опет, нешто онако случајно, — што опет ваљда, не ће бити, — то ћемо видити.

Окопавају кукурузе, и ово је — окопавање — сада у другој половини, а то неки већ најстарије кукурузе и загрћу. —

Гусенице су завиле, јаја су доста нанеле, те се, према томе надати можемо да ћемо је до године имати и још у већој мери него ове године, ако ју, т. ј. природа сама не очисти.

Стока се знатно поправља, јер, услед кишовитог времена, имамо добре траве за нашу исте. — Стока је здрава.

Надница: 1 динар 20 пара, до 1 динар 60 пара динарских једноме раднику, копачу, уз то: рана и пиће. —

Да је лепо време, требало би, да је сада кошење у највећем јеку, по правилу научнога ливадарства, јер су сада и Лепенчиске ливаде у најбољем стању за кошење, јер је већина трава, сада у најлепшем цвету, али, ово кишовито време, не да за сада на кошење ни мислити. — Брдње ливаде су се још раније косити могле.

---

30. Луна — Кукуруз, како старији, тако исто и млађи, такав је, како се само пожелити може. Старији свила од 25. овог месеца. — Дулеци, пасуљ, што се уз кукуруз сеје, такође је тако добро, како се само пожелити може. —

Стрмна жита у мојој широј околини на неким местима, чује се, да су: слаба, па и рђава, међу тим у моме селу, добра су. — Јечмови се жању, пшеница је полузрела, раж је већ готова, да се жање, а овас је пак покупио млеко. —

С копањем кукуруза смо већ готови. — Сада се кукурузи подгрћу. — Косе се ливаде, а већ се и јечмови жању.

Људи, као и стока, у мојој околини, здраво су.

Надничари су овамо тако скупи, што у 25, па и више година, ваљда, оваква скупоћа овде не је владала. Ово долази, с једне стране, с тога, што је ова година берићетна, а с друге стране, с тога, што горштаци (Власићи и Трнци) дунђери, који нам у нашим поћеним радовима помажу, а зими дунђеришу, нема их, т. ј. одлазе на свој вилајет. Један копач плаћао се је: 1,20 — 1,60 пара динарских, и уз то рану, и пиће; — један косач, плаћа се на дан по 3 динара, и уз то рану и пиће. Крагујевчани, плаћају по 4 динара косача, без ране и пића, а један ми је причао, да се косач и по 5 динара плаћа, а копач по 3,60 пара динарских, без ране и пића?!!. —

Цена је говедима обична, а овцама, свињама, и коњима, врло добра. —

Р. М. Пешић
агроном

ИЗ ТАМНАВЕ ВАЉЕВСКЕ. — (Свршетак.)

Лане сам у лето са нашим једним раденником погађао да ми нскопа рупу за калужаће свиња два фата дугачку, фат високуи широку, па знате ли шта је за ту израду тражио?! (и луд би био онај, који би му је дао) пет и словом велим пет дуката! Но међу тим други је, који је разумевао ствар (из прека) за колико се времена може ископати и избацити земље од кубичног фата, то израдио за 10 динара и опет је био у ћару јер га је надница стала по 5 динара. Но то је ништа како напи радници запињу цене и како хоће да се добро наплате а доше да израде. Пролетос кад није било никаквог рада, а знао сам да мој Беља иначе ништа не ради, пишем да ми се дотера једна крава кући у Београд. Па знате ли шта је тај, (коме сам доброчинства чинио), затражио да му се за то плати?! и ако ће успут од Уба до Београда добити леба и славине од наполичара мојих и ако ће, кад код мене дође јести и пити и уз дуж и по преко, е опет с раном до своје куће снабдевен бити. *Дукат!* и то само као из љубови према мени. Лани како је хвалимо Бога, све добро родило било, да не беше из прека дошло доста раденика, многоме би осто посо несвршен или упола пропао; али ове године раденика из преко врло је мало, и тако је највећа кубура за надничаре, а сви су радови у један пут приспели. И ливаде се косе, јечмови жању и кукурузи загрћу, и да није близу Уба у Богдановици насељено цигана зло и наопако, јер с њима се и њиовим женама човек помаже. И није да нема потребити људи, који би могли заслужити леп новац, али просто не ће ни своју злеуду пљиву да је засеја да у време изради, и око куће му коров расте, где је мого кромпир посадити. Шћенан од лењости, и да се низашта неприхвати, по три дана не излази из куће него лешка, док га љута глад не примора да један дан у недељи дана изађе на рад, да зарани себе, жену и дете. И таквих нераденика има доста. Има истина добрих раденика, но ти нису и не зову се раденици, него веће и осредње газде, који што по реч падају на нос од рада, што не знају шта ће пре предузети и потрчати тамо амо да оно скупе, саберу, ураде. и т. д. И како су у ком народу потребите и амо машинерија и справа, које у место руку човечијих ору, копају, косе, скупљају и врше, то су нашем народу од велике нужде и потребе. Задруге се изделише, оста мало радне снаге, а надничари се не могу наћи, и код те оскудице у радној снази, куповаће све оне машине, које замењује човечију снагу на и женама да им оперу кошуље. И крњача има већ доста. Кад би имали статистичких података онда би видели, да се према нашим културном развићу машинерије доста купују. И кад би неко изумео ручан жрван, за млевење стрмних жита и кукуруза, као што су они жрвнови, који се за со употребљују, не би било мало боље куће, која га не би набавиле. И са млевењем је велика кубура поточаре воденице лети пресуше, мора се по два три дана у најбоље дана рада лангубити, док се семеље жито за раденике. [1])

Неприлике и кубуре које на првом кораку видо и чу да се при овогодишњој жетви показују, одведоше ме мало пространије писати о ономе, чему ми не беше на мера; за то ћу се опет повратн на моје путовање. Било је $10^1/_2$ сахати кад сам се кренуо из Обреновца и свуда чак до Пиромана срета многу светину и пешке а највише на колима, где хита на вашар, да сејири и које каквих драгулија накупује. У колима по већој чести жене по три четири на једним колима. Зачудих се кад скоро ни једну жену не видо, да није са плетом заогрнута, од прашине. И обрадова се кад видо, да

[1]). Нетреба ниво да изумева, јер су већ изумели ручне жрвње, који стају само 15 дук. а раде (и мелу) и до 50 кила на сахат. Но о ма питање у прошлом броју, донећемо слике и описе тих машинова или жрвања.

Уред.

то нису плетови туђих фабриката него подражавање овима, вунени и изшарани, као што саме израђују своје сукње и друге домаће потребе. На некима видо и од платна лепо изатканог и утканог са свилом, на подобије бурноса, бедујина или тако нешто налик. И ја сам имао прилике видети овакових радова наших газдинских девојака и снаја да се човек мора дивити тој изради и подражавању туђих фабриката. Нарочито се ова ревност и вања за оваковим радом показује од како је *Њено Величанство Краљица* обратила пажњу и покровитељствује изради овакових домаћих ствари. Сад се надмећу, која ће боље што израдити, да на вашарима и црквеним славама и заветинама у тим парадирају. Једној сам девојци дао пет дуката да ми да једну велику за заогрнање израђену, како да назовем мараму, плет, и није хтела продати, што на предстојећем сабору није хтела бити и не показати се са том дивном израђеном марамом. И опет радиност и подизања народње индустрија иде од женскиња газдинских кућа а не код жене, као што је Алексина, Шћепанова и многе друге, којима мужеви иду са издртим и незакрпљеним лактовима, које, угледајући се на своје мужеве, не ће никуд да иду на рад и да што приведе.

Узпут на све стране видно сам да су пшенице зреле и презреле, и да је јечам већ обаљен и у крстине скупљен. Има и сена покошених, но за овај пут пажљивији су који нису раније покосили боље прошли, јер сви који су пре 22. Јуна обалили ливаде, нису добра, сена су остала црна и најбољи лист изгубила и остали све сами натрљни, осим што су изливом Тамнаве и Уба много сена однешена или с муљем и блатом набантана, да од њих није никове хасне. Код толиких кипа а затим одма страшних принека, хвалимо Бога што није било пламењаче, и тако су жита за сада од тога поштеђена. Нема и није било ни других какови сметња на житу само што нису квалитета као ланска.[1]) Јечмови су сауда по доњама страдали од мочари, и било је за почитава гувна простора, где ни једног класа није било. Много класје, што је у цвету од кише дирнуто, остало је сасвим празно, то се и на по неким пшеницама види. Иначе род и код жита и јечма задовољавајући је; само ће много зрно при кошењу, увожењу и сдењивању комаре, би ти омлађено јер као што реко презрело је, нарочито од ових од 23 Јуна наступивших жарки а неколико дана од Јула несносних врућина да човеку чисто мозак узавре Класови у јечму код мене су у средњу руку узев $38^1/_2$ који су били под водом, а по 47 зрна, које вода није прешла, дакле род није лош, ако дође и половина у амбар онда у добри час. Ја сам узимо по 21 клас, окрупио и изброја, и нашао код првог 810. а у другој 1000 зрна, и по томе сам горњу средњу количину израчунао. Жита су мање понела; од најбоље њиве убраних и сатрвених 21 класа добио сам 554 зрна, дакле на један клас дође $26^1/_2$ зрна. И ове прогрушали су се и зарудили, да ће се и они, чим се жито обали морати косити.

Кукурузи нису баш најбољи, до Стублина доста су прилични, који су окопани и загрнути, а одавде све што се даље иде к Убу више су лошији, јер су утрављени и пожутили; неки се, ево већ и Јули наста, тек загрну. Да ли ће што од њих бити, у божијој је руци.

Сретен.

---

[1]). По лиљу и јечмовом и житном, било је много жутог прашка и веле да је то рђа по немачком Rost, коју г. Ралић, како сам чуо, вели да се зове никал. Кикиђуване сам питао и они и знају за то име и значење, но мој цветко из Прилипа зове га: метиљ. Чујем од житеоца, да има на неким њивама и доста главице у врху класа, но чујем да сељаци говоре да има доста каменитих зрна, а шта ти је то не знам.

ДОБРИЧЕВО код Ћуприје, при концу месеца Јуна 1883 год. (Стање летине и стоке. Опасање кобила. Цене производима).

Мај месец са својом хладноћом и кишама а Јун са градом и олујама оставили су пољопривредницима овога краја горку успомену, које ће се на жалост морати дуго сећати.

У овом месецу и ако смо имали доста лених и за пољски рад погодних дана, и пак неможемо а да највише не зажалимо на 4 и 8 Јуни јер је тада пао град у овој околини са таком јачином, да је све усеве и винограде, само куда је дохватио у пољу земљу сатерао. Од свију места ближих овој околини, највише је страдао Јовац а затим Ћуприја и њена околина. На оним местима, што су удару града изложена била, ништа није поштеђено остало. Стрмнине су тако убијене у тим местима, да нема ни једног влата здравог, него је то све изломљено и полегло те се нема куда ни косом ударити.

Од свију стрмнина највише је страдала раж, јер је највише и била одрасла.

Кукурузи су такође били убијени и пера им тако поцепана да ни личио није на кукуруз.

Доцнији кукурузи мање су страдали од ранијих, јер нису ни били развијени онако као ранији. А после и сејани су махом у бољу земљу. И зајиста ко је год видео какви су кукурузи после града изгледали, тај није могао веровати, да ће се они моћи тако опоравити, да им се сад врло мало познаје да су градом били тучени. Оно је с тога што су по паду града одмах окопани, и она им исцепана и изломљена пера покидана. Сад већ у велико свилају и ако још каквих непогода не буде, опет ће бити прилично добра берба.

Што се тиче пасуља, он је убијен сасвим и тек сад, на понеким мало заклоњи тим местима, почиње поново да цвета.

Кромпирима је сва врежа убијена, али и пак има изгледа, да ће се и они као и лукови бар упола моћи одржати, само ако у скоро падне макар мало кише.

Даље, што се поврћа тиче и оно је убијено сасвим. Расад нигде није поштеђен, због чега се из Параћина по скупе паре амо доноси.

Виногради такође су убијени на оним местима, која је град дохватио. И једва ако се могне који грозд за јело наћи. Она пак места, која су од града остала поштеђена, добро су поносла.

Воће истина било је добро родило, али му је градом и олујом велика штета нанешена. У многим воћњацима олуја је како поједине гране, тако и читава дебла изодвалила. Рад са воћа и нарочито са шљива онако зелен омлаћен је више од пола, па и оно што је још на гранама остало, то је све рањаво и изубијано, услед чега ће „штуро" остати.

Трава по ливадама била је врло добра и само још да је пре града покошена било би доста изредна сена.

Што се тиче стоке она је засада боља но што је била у прошлом месецу, а нарочито свиње и говеда. Овце и јагњад изгледају баш најбоље јер немају ваљаних испуста а и ова врућина доста им шкоди.

Са навршетком овога месеца престаје и периода опасивања народних кобила на окр. штацији. До сада је доведено овде и опасано под државним пастувима 235 кобила.

Према срезовима, из којих су на ову штацију долазиле, овај број имао би се распоредити овако.

срез параћински (окр. ћуприски):

Ратари 1 кобила, Крушар 12 кобила, Влашка 2 кобиле, Глоговац 3 кобиле, Исаково 4 кобиле; Субска 4 кобиле, Д. Мутњица 2 кобиле, Стрижа 2 кобиле, Дриновац

3 кобиле, Бачина 1 кобила, Видово 3 кобиле, Бусиловац 1 кобила, Сење 1 кобила Витановац 1 кобила, Лебине 2 кобиле, Бигревица 2 кобиле, Поповац 1 кобила, Голубовац 2 кобиле, Мирилово 1 кобила, Главица 2 кобиле, Сикирица 3 кобиле, вар. Ћуприја 39 кобила, вар. Параћин 36 кобила.

срез белички (окр. јагодински):

Јовац 13 кобила, Рачник 2 кобиле, Сињи вир 1 кобила, Мајур 3 кобиле, Остриковац 2 кобиле, Главинац 1 кобила, Домуз поток 1 кобила, Винорача 3 кобиле, Трешњевица 6 кобила, Рибаре 2 кобиле, Сиоковац 2 кобиле, Међуреч 3 кобиле, Багдан 3 кобиле, Колари 3 кобиле, Шантровац 1 кобила, Драгоцвет 1 кобила, Прилавор 1 кобила, Црича 1 кобила, Мијатовац 3 кобиле, вар. Јагодина 20 коб.

срез деспотовачки (окр. ћупр):

Вел. Поповић 4 кобила, Дражмировац 2 кобиле, Деспотовац 2 кобиле, Чебор 1 кобила, Трућевац 1 кобила, М. Поповић 2 кобиле, Бресје 1 кобила

срез темнићски (окр. јагодин):

Варварин 1 кобила, Катун 5 кобила, Прћина 2 кобиле, Обреж 4 кобиле, Рашевица 2 кобиле, Штапна (?У?). 1 кобила,

срез ресавски. (окр. ћуприски):

Дреновац 1 кобила, Грабовица 1 кобила.

Осим тога на ову штацију доведено је из округа алексиначког пет кобила и једна из округа крагујевачког.

Судеви по довођењу кобила на повратак, излази, да их је отприлике остало ждребних од првог скока 162, од другог 58 и трећег 14.

Најбоље кобиле, са изузетком официрских, доазиле су на ову штацију из села Крушара. По казивању једно годишњаче ждребе од држ. пастува плаћа се у поменутом селу са 25 дуката.

Цена производима у овом крају за сада је ова:

Пшеници	14—16	динара
Јечму	10—11	„
Кукурузу	8— —	„
Пасуљу	25 30	„

И. Н. К.

ВЕРЗОНОВИХ КОШНИЦА УСПРАВЉЕНИХ И ПОЛОЖЕНИХ СА НАЈНУЖнијим алаткама добило је срп. пољопривредно друштво и продаваће по следећој цени:

Усправљене кошнице, двоњци, комад по	17 дин.	20	д. пр.
Усправљене кошнице магацинке, комад по	1 „	35	„
Положене кошнице магацинке комад по	15 „	60	„
Машина за истресање меда комад по	32 „	—	„
Ножеви за подрезивање комад по	— „	85	„
Ножеви за чишћење комад по	— „	85	„
Кљеште за вађење оквира комад по	1 „	65	„
Мехови за труд комад по	3 „	40	„

За паковање и транспорт до места плаћање се оделито и тај трошак пада на потраживаче.

Друштво ће радо допустити овдашњим а и страним (из унутрашности) занатлијама столарским, да ове кошнице разгледају, те да им послуже као модел за израђивање оваких кошница и код нас, јер им је тражња велика.

Књижевни огласи.

КЊИГЕ

које се код Српског пољопривредног друштва могу добити

	дин.	пр.
„Све о пшници“ од др-а Радића	—	60
„Све о кукурузу“ од „ „	1	20
„Белешке о познавању и употреби справа“ од Ж. Шокорца	—	20
„Јагодичасто воће“ од др-а Медовића	—	15
„Неколико студија из Агрикултуре“ од А. Спасића	1	—
„Читанка за пољопривреднике“ од † Гаје Матића	—	50
„Међународна ампелографска комисија и слике из винодеља талијанског“ од М. Савића	—	20
„Производња и употреба шума“ од А Стојковића	—	60
„*Тежак* од ранијих година“ у меком повезу	4	—
А „Тежак“ од 1876 (када није за целу годину изашао био	2	—
„Поуке из пчеларства“ од М. Антића	—	20
„Гајење винове лозе на Рајни“ од Љ. Поваковића	—	20
„Наука о сточарству“ II. поправ. издање од † Љ. Ђелмаша	—	50
„Кромпир“ од Др. Ђ. Радића	1	20

ОГЛАС

Како ће српско пољопривредно друштво и за 1884. год издати свој календар, то се објављује, да ће се за тај календар, који ће се штампати у 5000 а можда и више екземплара примати *и огласи* и то у првом реду они, који се на пољску привреду односе, али се не искључују ни остали, само с том примедбом, да ће о примању ил' непримању ових последњих у календар решавати одбор.

Они који буду давали оглас за овај календар плаћаће по 10 дин. пар. од реда штампаног гармонтом и примаће се до 30. Јула тек. год у канцеларији српског пољопр. друштва у Београду.

Бр. 914.

13 Јуна 1883, год.

у Београду.

Председник,

Чедомиљ А. Поповић.

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 9 ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА СЕПТЕМБРА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

ПОЉОПРИВРЕДА У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ

од

ПАЈЕ Т. ТОДОРОВИЋА.

Има једна појава у реорганизацији наших основних школа, која заслужује да се са пољопривредног гледишта мало изближе посмотри. То је одредба новог закона о основним школама, по којој је у нашој основној школи и пољопривредна поука уврштена у ред осталих предмета, који се имају обавезно учити.

Да видимо, да ли је ово учињено из потребе, или тек, да се изиђе пред свет с једним новим програмом? — —

На првом месту принуђени смо да признамо да нас је ова појава — са свим изненадила. Далеко од намере, да ћемо да годимо ма чијим страначким тежњама, ми отворено изјављујемо, да је овим законом у погледу пољопривредне наставе учињен корак, који нас упоређује са најмодернијим државама данашњега доба. И дан данас у многом напреднијим државама, него је наша, води се жива борба око тога: да ли да се учење пољопривреде узме у програм основне школе? У пољопривредној штампи, на зборовима и у друштвима пољопривредника, поред других пољопривредних питања, и учење пољопривреде у основној школи истиче се као једна животна потреба пољопривредног становништва.

Сви истински познаваоци стања пољопривредника сложни су у томе, да је опадању благостања међу пољопривредницима један од полазних узрока: недовољно или никако пољопривредно образовање. Опште ширење пољопривредног образовања међу сеоско, пољопривредно, становништво јесте неодољива потреба, јесте позив данашњег доба. А за то образовање најподеснија је: *основна школа*.

Са свим је извесно, да је за огромну већину сеоског становништва основна школа јединствено место за образовање, и као така дуго ће још остати. С друге стране, основна је школа завод, у који сав сеоски подмладак лако и без трошка иде, и коју је баш *обавезан* да посећује. Слествено, — да се млађе покољење пољопривредног становништва снабде нужним знањем за своје занимање нема удеснијег извора, него што је сеоска основна школа.

И поред најочигледнијих разлога, мисао „о пољопривреди у основној школи" разбија се још и дан данас, (баш и у државама што се поносе именом „културне"), о крута начела званичне педагогије, која основну школу замишља вазда са неким „племенитијим" задатком. Тај задатак у основи искључује сваку тако звану „занатску страну" из основне школе, и састоји се у главном: у религиозном одгајивању и поуци о општим („основним") знањима. Будући позив и зарада будућег члана друштвеног, — тог „племенитог" задатка не тиче се. Само из „неких" обзира („васпитних и дијететских") допушта се, да поред школе може да постоји нека градина, која носи име „школска башта", у којој би деца могла да се забављају, те „да не лете за клисом, лоптом и под". Највише још што се може да пропусти у основну школу, то је, да, ради промене, у читанчице, поред многих других далеко мање корисних ствари, улази по неки мали проценат[1]) и из пољопривреде, и да се уз предавања из других предмета „наглашује"[2]) по где што и о пољопривреди.

И због тога, што у школи није дато ученику таког знања које би се могло у животу привредно да примени, није ученик од школе добио поуку за своје будуће занимање, све што на намет научи, на скоро изван школе брзо заборави и сав труд и мука ма и најодличнијих учитељских снага остаје изгубљена. Услед тога и постала је изрека: „Све што се зна непотребно је, а што

---

[1]) По Ант. Смиту у читанци за трећи и више разреде основних школа у Чешкој од 243 састава, тринаајест (13) их је само пољопривредне садржине, дакле није ни за 6% и они су осим тога врло површно израђени. (Pr. l. Wochblt. 1883 бр. 7. стр. 6).

[2]) Читај гледиште „модерних" учитеља немачких у бр. 7 „Тежака" на страни 484 под 4 и 5.

је потребно не зна се!» То је и узрок, што се сељаци противе дугом обавезном учењу основне школе (као у Аустрији осмогодишња обавеза), и траже да се ова сведе на мањи број година.[1])

«Основна школа» — вели један научник —, «куда ваља прибројати и реалчице, морају да се осврћу више на практичан живот. — Писати, рачунати и читати мора се темељито проучити, јер су они оруђе за даље учење. Кад је с овим готово, онда настаје даље — изображавање више језгровито, више с погледом на потребу будућег члана друштвеног у селу, с погледом на пољску и домаћу привреду. Може да се прича из еванђеља о корову, што га зао дух сеје; но не треба заборавити да се коров на њиви мора уништавати плугом, дрљачом и мотиком, као и да се покаже најбољи начин, како се може коров да утамани. Даље, интересантно је знати: колико земљаних кугала могле би да испуне место сунчане кугле; али за сеоску децу било би много корисније да сазнаду: колико би литара воде ваљало налити у бунар, где се стиче ђубревита вода (пиштевина), па да се напуни.»

Други један пољопривредни научник[2]) продужује, па вели: «кад у читанкама може да заузму по неколико страна састави о кафи, чају, гајењу памука, пиринчу и маслини, за што се не би толико исто, ако не више, говорило о воћњаку, ливади, шуми и т. д. Где се на широко описује камила, северни јелен и под. ту се може која повести и о гајењу говеда, коња, оваца и свиња. Где се описује трговина Феникања и Картагењана, на дугачко приповеда о Јерусалиму, деоби цркве и друго шта, било би са свим на месту да се нека реч каже и о вези индустрије са пољском привредом, о пољопривредном законодавству, удружењу, осигуравању имаовине и под.»

Француска и Инглеска у првом су реду државе, које пољопривредној настави у основној школи посвећују особиту бригу. Са пољопривредном наставом у равној мери негује се и економна (народно-привредна), и обе чине знатан део укупне основне наставе. С тога је у овим земљама и развијена необична радељивост, штедња и солидност, с тога је и тамо пољопривредна производња на сигурнијој нози но игде.

Из свега објашњења види се, да је нужно да се пољопривредна настава уведе у основну школу; јер је основна школа место из којег у највећем пространству и најбрже може да се пропусти пољопривредно образовање у сеоско становништво. Ова је околност

[1]) Бр. 16 стр. 262 и бр. 26 стр. 416 „Тежака" 1881 године, под насловом „Скупштине сељака."

[2]) „Landwirtschaft in der Volksschule" von prof Ant. Adam Schmied. (Pr. l. Wbl. 6p

примљена као потреба и за нашу основну школу. Пољопривредним писцима нашим била је сва пажња скренута на установљење стручних пољопривредних школа; а о пољопривреди у основној школи нико се није ни усуђивао да покреће говор, јер конзерватизам, који је дојако владао у нашој основној школи, одвраћао је сваког и од помисли на то.

Преустројство наше основне школе било је са свим сазрело питање. И наша основна школа морала се повести захтевима савремености, — да дакле више послужи животу. Ми налазимо да је главни узрок, што већи део нашег сеоског становништва избегава да шиље децу у школу у томе, што се видело, да деца не износе са собом знање, које може, тако да речемо, да се опита. Писцу ових врста, познато је да је баш највећи број оних, који би ма шта дали да им се дете ослободи школе, међу имућнијим; којима је дакле та тако звана „помоћ" од деце заиста сасвим непотребна. А кад би се у школи предавало деци о оним догађајима у чијој средини су они рођени и сваки дан се налазе; кад би се дакле поступно према моћи њиховог сваћања уводили у пољопривредно знање, па би се ово још и очигледношћу и практичким упућењем на школској опитној земљи („школској башти") учвршћавало, извесно је да би последице, које би биле после оваког образовања у основној школи, разуверило наше пољопривреднике од појма, који они данас имају о школи. По дојакошњем пак уређењу, у нашој основној школи било је свачега више, само најмање онога, што је нужно за будући позив учеће се омладине, за привреднике; за то се младићи после школе истом морају да уче од почетка овом или оном послу у привреди и то онако, како је предањем наслеђено од памтивека. Па за то време, све што је научено у школи, избрише се из памети, док на послетку и само писање и читање постане им са свим „излишна ствар," који процес жали боже код нас се узастопно збива.

Ми ћемо да се позовемо овде на речи једног искусног учитеља, које је на ванредном збору друштва за пољску привреду у Септембру 1890 г. изрекао: „.... Узмимо да имамо наше основне школе из које маса народа прима знање. Запитајмо се како знање има отуд да црпи?..... у нашим основним школама нема никаква наука о земљорадњи. има неких мали примера у читанчици, али то су врло мале ствари. *И тако су кратке и нејасне, да се од стране учитеља и не може на њих велика пажња да обрати*, као што је случај код других предмета. Ми (учитељи) на прим. предајемо историју света, астрономију и друге којекаке ствари, а о земљорадњи, то ми не предајемо„. .[1])....

[1]) „Стеногра. белешке о радњи ванр. глав. збора друштва за пољ. привреду.» Страна 91

Нови закон о основним школама ставља овима у задатак — „и да спремају ученике за грађански живот.“ Доводећи у везу овој израз закона са означењем предметâ, који се по том закону имају да уче у основној школи, види се одмах на први поглед, да је законодавац искључиво (бар за сада) имао у виду интерес далеко превлађујуће већине наших држављана — пољопривредника, јер је од свију привредних занимања само пољопривреда ушла у наставни програм као предмет. Тој већини доиста и преко је нужно стручног знања; јер је производња наших пољопривредника јако назадна. Заостали, назадни начин рада не може никако да се одржи у равнотежу са данашњим увећаним трошењем и растућим јавним теретима. Већи издатци изискују и веће приходе; а овај другше не може да се постигне него увећаним дохотком из привреде, већим и бољим произвођењем. А зато је нужно знања, за то је нужно поуке. Пољопривредне школе и друге установе, које имају циљ ширења стручног пољопривредног знања, постижу то у већој или мањој опширности, свакојако код нас врло споро, тако да се за дуго још не ће моћи да осете последице њихове у народу. Пољопривредном поуком у основној школи спремаће се омладина са најосновнијим знањем пољопривредним, — знањем, које ће да обухвати поправке у пољопривредном раду у најпростијем виду. Побуђени интерес за поуком у младости продужиће се и даље у практичком животу; и пољопривредна књижевност, удружење и под. наћи ће тек сада своју практичку употребу код наших пољопривредника, у место данашње апатије и равнодушности, којом су скроз проникнути.

На кратко: настава пољопривредна у основној школи неодољива је заповест данашњег економног стања нашег. Овим путем само моћи ће се у најкраћем року спремити сеоска пољопривредна интелигенција, која ће бити моћна покретна снага на путу пољопривредног напретка код нас. — —

Нов закон о основним школама нашим ујемчио је пољопривредну наставу у основној школи, и ми смо разлозима доказали нужност учења пољопривреде у основној школи. Између хтети и извршити некад је врло велика разлика. Основне школе добиле су задатак да распростиру и пољопривредно знање у маси народа, — али да оне доиста буду кадре овој задатак на задовољство да испуне, зависиће од неких услова, о којима имамо намеру да укратко коју прозборимо.

На првом месту истиче нам се питање о *извршиоцима* задатка основних школа, о учитељима: — колико они имају спреме за извршење задатка основне школе у погледу пољопривреде, и ако је ова недовољна, — на који начин да је прибаве??

Пољопривреда се предаје код нас и у богословији и у учитељској школи[1]), и то можда још од како су ове школе установљене. И тако од данашњих учитеља, који год су свршили ова два завода, учили су и пољопривреду. У новије доба пољопривреда предаје се у богословији у *првој* години са 3 часа недељно, а у учитељској школи у *четвртој* години са 4 часа недељно. Како и колико су пређашњи ђаци научили из овог предмета, не ћемо да се упуштамо да оцењујемо; само ћемо да приметимо да је учење овог предмета било махом само „са катедре." У буџету богословије стајала је некада цифра за „башту", а у буџету учитељске школе и дан данас стоји за „школску башту и т. д.", али се никада ни партија богословије ни учитељске школе није трошила за наведени циљ. Учитељска школа набавила је из ових срестава једино неколико справа и модела за демостровање. Практична страна пољопривредне наставе била је дакле у богословији сасвим у оскудици; а у учитељској школи — врло малена, па у последње доба, (с премештањем у Београд) може се рећи, никаква.

Овако стање причинила је извесно — околност, што се у овим школама пољопривреда сматрала као споредан (а у богословији чак и као „*неопходан*") предмет. Оваком држању ми налазимо узрок поглавито у томе: што се од учитеља није захтевало у основној школи знање пољопривредно. Сад пак кад се ово захтева и учитељи позвани ће бити, да највећи део свога времена (рачунајући и вежбање изван собе школске) на пољопривредну поуку употребљују, ми смо мишљења да би требало пољопривредну наставу у богословији[2]) и учитељским школама овако уредити:

1. Учење пољопривреде у обе врсте ових завода ваља завести у 3 и 4 разреду; и то у сваком разреду по 3 часа недељно за теорију и по 4 (2 пут недељно) за праксу. Погрешка је што се данас у богословији учи пољопривреда у првој години, а са свим је недовољно за целисходност наставе, да се пољопривреда учи само у *једном* разреду. Ђаци првог разреда богословије ма како добро проучили овај предмет, до изласка из школе већином поборави. У једној години није никако могућно прећи у потребној опширности све гране пољопривреде, а уз то с ђацима демонстровати и вежбати их. За то је потребно, да се време учења продужи, и да, као

[1]) Београдској, јер у Нишу ове године тек се отвара трећи разред.

[2]) Ми држимо, да ће и богословија за дуго још да даје учитеље за наше основне школе нарочито, од како су разреди повећани на 6 (са нашом основном школом.) У осталом баш да то и престане, нпаи важност пољопривредног знања за свештеника као непосредног народног учитеља ни у колико не опада.

што рекосмо, буде у два последња разреда, у којима су ђаци пораснији, па су и за практичко вежбање способнији.

2. У учитељској школи да се пољопривреда уврсти као предмет у испит зрелости. Досада се из пољопривреде не полагаше у учитељској школи ни обични годишњи испит; а то с тога, што се она учи у 4 разреду, у коме се у опште не полажу годишњи испити ни из једног предмета. Полагање испита из пољопривреде подићи ће вредност самом предмету.

3. За експериментисање и демонстровање да се поступно из партије буџета учитељске школе на „башту и т. д." састави потпуна пољопривредна збирка апарата, модела, семења, справа итд. Збирку београдске учитељске школе да употребљују и ђаци богословски.

4. За практичко вежбање ученика београдске учитељске школе и богословије најприкладнији је Топчидер. За сада је топчидерско имање најуређеније државно добро и већ сада може да послужи сасвим за углед у воћарству, од скора и пчеларству. Не мање, топчидерско имање може да се уреди, да радови и по другим гранама буду угледни, за који циљ би министар просвете и црквених послова имао да ступи у споразум са министром народне привреде, ради трошкова око потпуне организације имања за инструктивне циљеве[1])

Ми имамо приличан број учитеља, који није свршио ни богословију ни учитељску школу, но који је из гимназија (па и велике школе) примљен за учитеље. Не ћемо да тврдимо, да међу овима нема који би могао самоучки да се постара, те да из пољопривреде проучи, што му је за школу нужно; али већ поради систематичнијег предавања овог предмета, поради практике, нужно је, да се редовно сваке године позиваје извесан број на учитељска *пољопривредна предавања*. Та предавања могла би се приређивати у Топчидеру и Краљеву (на ратарници). На ова предавања биће потребно одређивати и учитељице, нарочито које су употребљене за мушке школе.

На реду нам је, да изнесемо наше мишљење о *самом учењу пољопривреде* у основној школи.

На првом месту намеће нам се питање: из ког разреда да почне учење пољопривреде? — Комисија, која је састављала про-

---

[1]) Бавау Ниша је лепо и пространо имање г. Хорватовића, Молошеван. Мислимо, да се на ток имању ради напредније и да би сопственик одобрио, да ђаци нишке школе могу сарадјивати у радовима.

грам пољопривредне наставе за основне школе, изрекла је мишљење да учење пољопривреде почне у 3-ем разреду, па да се даље продужује кроз 4-ти, за тим 5-ти и 6-ти више основне школе, и у продужној школи. При решењу овога питања морају се имати на уму две ствари: прво, године ђака, да може да схвати пољопривредно предавање и да може собом да саделује практичким радовима; друго, претходна спрема у природним наукама. Што се другог питања тиче, зависиће од састава целокупног програма наставе у основним школама; свакојако пак природне науке ваљало би да претходе пољопривредној, јер су овој основица. А односно првог може се рећи, да не ће бити погрешка, ако учење почиње у 3-ем разреду, у коме деца (нарочито сеоска) већ доспу у 11 годину; и то ако учење почиње са пољопривредним гранама, које се могу са мање теорйских објашњавања предавати, ограничавајући се дакле више на практичке демонстрације; такове су: свиларство и пчеларство, па и градинарство и воћарство. Тек у 5 разреду (у 13 или 14 години) настаће учење већих и важнијих грана пољопривредних; а дотле ће се ђаци и у природним наукама боље разумевати (бар би то требало) и моћи ће се на рад да прилагођавају.

Од капителног значаја је по постизање задатка основних школа у погледу пољопривреде: начин саопштавања, систематисање пољопривредне поуке у основној школи. —

Ово се има поделити на: теориску (књишку) и практичку.

Мишљења су подељена: да ли да се пољопривреда учи из читанке, или из књиге за учење. Читанку ми не сматрамо другше него као књигу за вежбање; а тако се исто и у школи узимље, почем се читању никад не обраћа у такој мери строга пажња, као другим предметима, па деца могу код читања свагда сита да се надремају. С тога ми нисмо никако за то, да се пољопривреда учи из читанке; него да се за основну школу удеси нарочита књига за учење, као што су: земљопис, граматика, историја и под. и ова може да носи име „пољопривреда.“ Ова би књига требала, да у суженој краткоћи, но ипак у лако схватљивој форми, садржава основна правила свију пољопривредних грана, које су узете за учење у основној школи. Тек поред оваке књиге, могла би да буде и пољопривредна читанка, исцрпније написана, као — допуна првој.

Нераздвојно од теорйског предавања треба да је практичко показивање и вежбање; јер позитивних успеха од учења пољопривреде у основној школи моћи ће само тако бити, ако ништа не изостане, што је нужно да попуни ову другу половину пољопривредне наставе. Очигледност, то је данас принцип основној настави у опште,

а за пољопривредну у толико је од веће важности; јер ни на једној области људског делања не чини се, да је тако јака разлика између знања и делања, мисли и чина, да је тако дугачак пут до умети извршити, као у пољопривреди. Практичко показивање (демонстровање) на моделима, семењу, справама итд., као и само вежбање деце на раду код гајења свилених гусеница, на пчелишту, у градини, воћном растилу, на њиви и ливади итд. итд. ваља да буде вазда испреплетено са предавањем у школи. За тај циљ свакој основној школи нужно је да има: *збирку* и *башту*. Школска башта ујемчава се школи чланом 24 закона о основним школама, са школским имањем; а збирка има се набавити из општинских школских трошкова.

Ми смо с овим на завршетку. — Намера нам је била да скренемо пажњу на најглавније случајеве, од којих по нашем мишљењу зависиће повољно решење задатка наше основне школе са увођењем пољопривредне наставе у њу.

Наши назори своде се у начелу на ово двоје: Учитељи основних школа треба не само да су ваљани педагози, него и довољно теориски и практички образовани пољопривредници; и пољопривреда у основној школи да се не учи само теориски (књишки) него и практички. Испуне ли се ови захтеви како ваља, онда можемо с поуздањем очекивати, да ће основне школе постати у истини — расаднице способних привредника и свесних грађана наше отаџбине.

НОВА РУЧНА СПРАВА (МАШИНА) ЗА МЛЕВЕЊЕ И ЈАРМЉЕЊЕ ХРАНЕ

(Уједно и одговор на питање у 7 броју „Тежака“ стр. 494.)

Међу најнужније и најкорисније справе за све наше пољопривреднике, после плуга, долази *млин или жрвањ* за млевење хране и приправљање брашна, из кога наш народ меси свакодневни насушни хлеб, који је сваком, а нарочито нашем земљораднику главна храна при најтежим пољским радовима његовим.

Многима је познато, како се наш народ пати и невољише око млевења брашна, нарочито у оним безводним крајевима наше отаџбине, где су текуће воде врло ретке, мале и несталне, на којима би се могле воденице за млевење хране подићи. Оскудица у млиновима, које водена снага покреће, тако зване *„воденице“*, осећа се врло много и све јаче у неким окрузима и крајевима Србије, нарочито лети највише. Ова ће се оскудица воденица с' године на годину све већма осећати, што више гору сечемо и безразложно

утиремо. Утирањем горе, ми ћемо извесно све мање сталних — живих — извора воде имати, а тим све мање, слабије и ређе потоке, речице и сталне — живе реке имати, на којима обично већина нашег народа подиже воденице, за израђивање и млевење брашна, те најпрече и најнужније домаће потребе народне. Ова оскудица у воденицама (сигурним) осећа се најаче преко лета, када су најдужи дани и највеће жеге и врућине, кад су најчешћи, непрекидни пољски радови, када земљорадничка кућа највише брашна треба и троши, када су земљорадничке наднице пољске најскупље, када често пута свака кућа сеоска мора због пресахнулих ближих „поточара", шиљати од куће најбољег радника са колима и воловима дан два а често пута и више у какву воденицу, сувачу или „ватрењачу" (тако сељаци зову парни млин), да умеље брашна кући потребног за чељад и раднике. Због ових незгода, које наш народ у неким крајевима трпи, као и због тога, што је огромна већина нашег народа у таквом стању и положају, да нити може нити има начина да ове економне и елементарне незгоде поправи, олакша и најбоље окрене, наумили смо овде изнети, како су се други напреднији и културнији народи у таквим приликама користили и помогли, нарочито пољопривредна и сиротнија класа народа, која је у огромној већини а није у стању скупоцене парне млинове (ватрењаче) набављати нити њима руковати.

Поред многих фабрика, највише је се заузела фабрика пољопривредних справа Крауса и комп. у Бечу, те је све најнужније справе и машине пољопривредне тако упростила и израдила, како ће их моћи и мањи поседници, земљорадници, набављати и корисно за олакшавање и унапређење својих послова употребљавати.

Између осталих справа, ова је фабрика построила један ручни млин, звани:

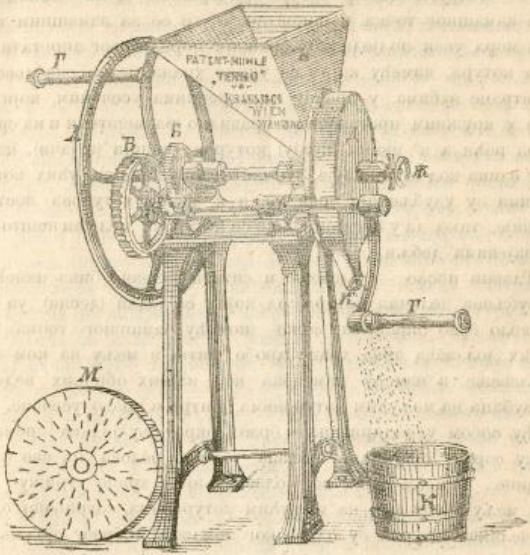
„Терно,"

који све досадање млинове ове врсте надмашује, својом простотом, солидном чврстом израдом, јевтиноћом, лаким руковањем, с чега је најудеснији за сваку практичну домаћу и техничку употребу народну, нарочито код нас.

„Терно" — тако се зове најновија справа ручна, која је удешена за млевење и јармљење хране. Приложена слика (ст. 577) показује цео спољни изглед млина „Терно" у целости. Ово је једна врста ручних млинова, за чије је покретање и рад довољна и само једна човечија снага, зато се и зове „ручни млин." Сав овај млин направљен је од гвожђа и челика, тражи врло мало места, колико

један астал; да се лако преносити, и не кошта више од 15 дуката, тако, да га свака поле задружна кућа може за домаћу потребу, ради млевења брашна, врло лако набавити и корисно употребити.

Цела справа почива на гвозденом постољу са 4 ноге, на коме су намештени делови за покретање и млевење (види слику.)



„ТЕРНО"

Нова ручна Машина за млевење (брашно) и јармлене Хране

(Слика I.)

Делови за покретање код овог млина јесу; лева ручица Г на замашном великом точку. А са зупчастим малим точком Б, који се находе на једној истој заједничкој осовини, која кроз лежишта з з пролази; и друга ручица Г' с десне стране са већим зупчастим точком В на заједничкој осовини другој, која кроз лежишта з'з' пролази.

Међуђи делови овог млина јесу: два челична котура, који се с' десне стране млина један уз други находе под котурастим по-

клопцем Д. Ови мељући котурови саливени су од најбољег челика и сложени су један уз други као камење код наших обичних воденица, само што не леже положено већ усправно под поклопцем Д. Један (леви) котур пришрафљен је за гвоздене ногаре — непомичан сталан, кроз чију средњу рупу пролази осовина замашног точка; — а други (десни) котур причвршћен је на десном крају осовине замашног точка и покретан је, те се за замашним точком може и мора увек подједнаком брзином поред првог окретати. Оба челична котура, између којих се управ храна меље, снабдевени су с' обе стране зубима, у правцу полупречника усеченим, који су од средине у кружним прстеновима правилно размештени и ка средини котурова ређи, а к' ивици (крају) котурова чешћи (и јачи), као што при дну слика код М показује. Зупчасте површине мељућих котурова к' средини су удубљеније (сниже), а к' ивици котурова постепено узвишеније, тако да у средини виде се котурови мељући нешто тањи, а на крајевима дебљи.

Главни посао — млевење и ситњење хране бива између ова два назубљена челична котура, од којих се један (десни) уз други (леви) врло брзо окрећати може (помоћу замашног точка), и између њих долазећа зрна хране дробе, ситне и мељу, на ком основу бива млевење и између каменова код наших обичних воденица. Ивице зубаца на мељућим котуровима, оштро и право усечене, образују међу собом у додиривању и брзом окретању једних према другим неку сорту (стотинама) маказа, у више редова на све стране, од средине, између којих се долазећа зрна хране стрижу, секу, ситне и мељу. Зуби ови на мељућим котуровима, саграђени од најтврђег челика, сигурни су од сваког ломљења и брзог ојеђања.

Да би се могло крупније и ситније млевење код овога млина удешавати, находи се на заклопцу Д, код мељућих котурова шраф Ж, кога окрећући на десно и на лево, можемо по вољи примицати и одмицати мељуће котурове један другом и тиме удешавати ситније и крупније млевење хране, према потреби. Кад хоћемо да имамо ситније брашно, онда обртањем овога Ж (на десно), примакнемо мељуће котурове један к' другом; а кад хоћемо крупније брашно, онда обрћући истим шрафом (на лево) размакнемо плоче (мељуће), да се мање додирују у окретању и тада ће мливо крупније бити.

Рана за млевење и сипа се у четвртасти левкасти кош Е, на чијем се доњем отвору находи завојито вретено, које окретањем својим подједнако и правилно пропушта зрневље хране у средину из међу мељуће котурове, тако да се никад мељући котурови не могу

препунити храном, већ се непрестано правилно подсипање (пуњење) млина одржава, чиме је лакше покретање и већа дурашност постигнута. Зрна хране, која су овим отвором дошла у средину међу мељуће котурове, бивају од средњих, ређих и размакнутијих зубчева крупно издробљена и прекрупљена; пролазећи даље ка крајевима мељућих котурова, кроз све чешће и ближе ивице сударајућих се зубчева, бивају све ситније и ситније удробљена и ситњена, те напослетку, кроз отвор И излазе смлевена у виду брашна, у подстављени суд К.

Особита практичност овог млина у томе је: што *он ради и на лево и на десно*, т. ј. окретали ми точак на десно или на лево, све је једно. Окретањем точка А на десно, радиће и млети десне ивице зубаца на покретном мељућем котуру, а леве ивице на непокретном котуру. Дужим радом мало по мало отупиће се радеће ивице при свој челичној тврдоћи, али ће се, у исто време, ивице зубаца на противној (левој и десној) страни све већма изоштравати, трљањем једне поред друге тако, да кад доцније почнемо обртати точак на лево (противним правцем), имаћемо одмах у толико оштрије леве ивице зубаца на покретном а десне на непокретном котуру, и спремљене одмах за даљи рад, у колико су оне прве тупље постале. На овај начин бива наизменично *изоштравање* мељућих зупчева, код овог млина *само од себе* — у раду, нити је потребно често нарочито изоштравање мељућих зубаца, или клепање камена, као што је то неопходна нужно код свију других млинова, јер увек имамо једну страну зубату у толико оштрију у колико је друга тупља. И у томе случају само ваља променити правац окретања с' десна на лево, и обрнуто. При оваквом мењању правца окретања, час на десно час на лево, можемо већ две сорте брашна млети, без икаквог другог удешавања, јер тупља страна зубаца даваће друкчије брашно од оштрије. Још већа практичност овог млина лежи у томе: што преокретањем мељућих котурова можемо добити још две нове мељуће површине, јер су и наличија оба котура са онаким истим зупцима за млевење (као резерва) снабдевена, као што имају и с лица. Кад нам се дугом радњом по једна страна мељућих котурова оједе, излиже и углача млого, ми онда можемо исте котурове преокренути тако, да раде с' другом (резервне) назубљене страном и тиме ћемо добити још две нове мељуће површином. Кад би се, после дуготрајне радње, мељући котурови с' обадве стране ојели углачали и истрли, онда се могу врло лако новим челичним котуровима заменити, који се у истој фабрици увек добити могу. Измењивање ових котурова врло је просто и лако, и може га сваки обичан радник извршити врло брзо.

Радња на овом млину врло је проста и лака.

Она се састоји у следећем:

Пошто смо млин набавили, сместили га где у суботу, и запрафили му све четири ноге за патос или подстављене греде темељаче да се неби љуљао у раду, и посао оспоравао; — подмажемо зејгином (или лојем несланим) лежишта, у којима се осовине окрећу, као и зупчасте точкове Б и В. Затим сипајмо храну у кош Е и левом ручицом Г на замашном точку почнимо окретање, обично најпре на десно, у след ч га почеће се на млину кретати сви покретни делови за покретање и млевење, па и покретни мељући котур, те ће долазећа зрна хране почети раздробљавати и млети, ако је довољно примакнут сталном котуру. Смлевена храна почеће испадати на доњем излазу И као мливо. И по што обртањем шрафа Ж. на поклопцу Д (лево и десно) удесимо крупноћу млива по жељи, онда даљим окретањем замашног точка продужавамо млевење и насипање хране. У овом случају, обртајући замашни точак, иде млевење нешто спорије и лакше. Али овај је млин и тако удешен, да се млевење може и убрзати, т. ј. да иде брже од нашег окретања ручицом; зато му је и додат други већи зупчаст точак В, и десна ручица Г'.

Ако се оће да млевење иде брже, онда оставимо леву ручицу Г замашног точка и ухватимо се рукама за десну ручицу Г' од већег зупчастог точка В, и продужимо окретање на исту страну. Окретајући се већи зупчасти точак В ставиће мањи зупчаси точак Б у много брже окретање, заједно са замашним точком и мељућим котуром, нег што је окретање већег зупчастог точка В. И млевење ће ићи много брже, него мало пре кад смо окретали великим замашним точком.

Овај млин „Терно" израђује фабрика Крауса и комп. у Бечу [Krauss et Comp. in Wien Währing Herrengasse № 64.] и то у две различите величине. № I. за ручну употребу и покретање човечијом снагом, кошта 75 форинти (око 15 дуката) и № II. за покретање стоком, воденом и парном снагом, кошта 95 форинти (око 17 дук.)

Млин „Терно" може израђивати за дан следеће количине млива:

№ I. јарме 500—780, брашна 250—312 ока.

№ II. јарме 1600—2000, брашна 700—1080 ока

Млин „Терно" № I. удешен је нарочито за домаћу потребу ради млевења брашна, и с тога се може препоручити сваком нашем домаћину, нарочито у оним безводеничним крајевимм, јер не кошта више од 15 дук. а не тражи ни јаза, ни ватре, ни воде, нити нарочитог мајстора за руковање, клепање и оштрење; тврде је је грађе, и свако чељаде у кући може за по сахата самлети толико брашна, колико ће бити доста и већој задружној кући за мешење хлеба,

имајући увек фришког (тазе), слађег и здравијег брашна сваког дана. Овакав млин, у задружној кући, исплатиће се за пола године, а и пре, самом уштедом на ујму, а да и не рачунамо ту удобност, што се може, по вољи, сваког дана имати фришког лепог и чистијег брашна и што се на истом млину може, поред брашна и јарма за стоку и полеж справљати и јармити, без велике дангубе, трчкарања и плаћања ујма по далеким и туђим воденицама и млиновима.

Сваки, који би желео овај млин имати, може се ради порудбине обратити „Српском Пољопривредном друштву у Београд," или непосредно горе реченој фабрици.

В. В.

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

4. Шуга (Räude, Krätze, Schäbe).

Ова болест, за коју се од пређе држало, да се рађа усљед нечистоће или покварене крви, — постаје, као што се у опште узима, од ситних животињица, које се зову: *шугарци* — *шугарац* — Sarcoptes exulcerans, који долази у класу: *Арахниде*, а у ред: *гребљи* или *акарине* (acarina).

Ова је болест истоветна као у овце и човека, код којих се од пређе такође држало да шуга долази од покварене или љуте крви или од нечистоће.

Још у 12 веку дознао је шугарце један арабљански лекар а доцније су их познали и описали немачки и талијански писци. — Године 1812 нашао је и описао шугарце на овци: *Вајц* у Винтербергу, а 1814 године *Гоније* (Gohier) у Француској на различним животињама. Доцније имамо о њима извештаје од Хертвојга (Hertwig) и Херинга.

Свињче као да није изложено овој болести тако често, као што су коњ, овца и пас. — Чибуљице се развијају поглавито у пазусима и на унутрашњој страни бутова. Најпре ћемо замотрити црвена местанца са мехурићима, који се мало по мало сједине, те тако постају по кожи браздице, које се спојавају и праве повећа рањава места, која се због свраба рашчешају и већа постају.

Лечење. Чим се шуга покаже, т. ј. у почетку, треба шугава места испирати јаким чајом од куваног дувана и дебелог трова (Digitalis purpurea), или раствором сумпорног цвета (Sublimat). — Ако

је шуга давњашња и преотела маха, онда треба кожу мазати: раствором арсеника (сичана), и то 1 унција раствара се у 3·5 оке (1 галон); или, што је још боље, кожа се маже: машћу од сумпора и живе, и то: узме се 1 унција сумпора и 1 драхма живе. — Један француски лекар, пронашао је, да је *чаб* врло добра против кожних болести, а тај се лек приправља овако: кува се две прегрши чаја са 1¼ оке воде за ½ часа, па се течност процеди, и пошто се расхлади, употребљава се два или три пута на дан. — И креозот је при оваковим болестима са коришћу употребљаван био.

Ако је пак свињче снажно и јако, — угојено, треба му пустити крви и дати му у храни 2 до 3 пута разхлађујућих лекова или сумпора. При том морамо строго одржавати чистоћу и шугаве свиње одлучити од здравих.

Шуга је приљепчива и насљедна.

Да шуга постаје од шугараца, нема никакове сумње; али је питање, од куда и како они дођу? Да ли не произилазе од болесног стања коже, што долази од опште слабости или од миазме — редње?

Шугу ћемо наћи код животиња, које добијају дражећу или снажну храну; а наћићемо ју и код других, које се немарљиво и рђаво хране. Сад је питање: како ове противности да истумачимо и изједначимо? — То ћемо учинити овако: пошто је сваки комадић земље, свака капљица воде, сваки делић ваздуха препун ситних животињица, које су усљед одређених узрока развијају, — то је на свом месту и логична она теорија, по којој се клице ових шугараца — врло ситни прегаља — *усиваво живећи* находе у кожи, па се пробуде и оживе само усљед шкодљивих утицаја. Кад су једанпут оживели, размножавају се, па прелазе с једне животиње на другу додиром, непосредно или посредно. — Ми дозвољавамо, да је ово само чиста теорија и позивамо наше колеге — другове, да нас својим трудом и радом потпомогну у испитивању и истраживању истине.

5. Вубуљичање или шарлах (Masern, Nesselausschlag Friesel, Scharlach).

По кожи а поглавито на њушци, у пазусима и на унутрашњој страни бутова, а доцније и на другим местима виде се *црвене пеге и бубуљице* (Exantheme).

Симптоми су: убрзани пулс, врела кожа, кашаљ, балење из носа, нејелост, гађење, отечене очи (отечени капци од очију), изнемоглост у стражњим ногама и *црнкасте бубуљице под језиком*. Најпосле кожа се местимице — овде онде љушти.

Ова болест код свиња ретко је опасна, и понајвише исчезне кад се и најпростијим лековима лечи, пазећи при том на: храњење, температуру и промахивање или вентилацију.

Дидимус вели, да је *Демократес* прописивао лек: растучен корен од белог чиплјана (Asphodelus ramosus) па са храном помешан, особито је лековит против ове болести; али је тада месо неукусно, млитаво, бледо и не даје се усолити По свој прилици, да је месо и нездраво, и ако још нема познатог примера о шкодљивим последицама од таковог меса.

У стара времена против ове болести препоручиван је био овај лек: «Свиње, које од шарлаха болује, мора се угнати у стају и ту да проведе 3 дана и 3 ноћи без хране. Затим се узме 5 до 6 јабука, из којих се срце извади а испуни сумпорним цветом, па се опет затвори, и болесном свињчету дају, и то: најпре се даје 1 до 2, после 1 или две више, а најпосле, кад огладни, дају му се све ове јабуке. По том се остави до другог дана, да ништа не једе, па се опет лечи по горњем начину. Тако треба то радити 5 до 6 дана, па ће свиње бити као и пре́ђе здраво.»

6. Љуспање коже (Abstossung или Abschuppung der Haut).

J. Шервоуд (Sherwood) саопштава нам овај случај:

„Пре неколико недеља, *кожа је* са обе стране 9—10 палца од кичмениче или ртењаче *отврдла*, па је се мало по мало ка средини ртењаче љуштила или љуспала, и то од плећке до корена рѣпа. Од времена на време скидани су били читави комади, — који су око 4—5 килограма (3·6125 оке) тешки, — да се свињчету терет олакша; то је тако чињено до последње недеље, када је свиње са другим свињама лежало и одмарало се (јер је ждерало и изгледало тако добро, као и друге свиње), па кад је устајало, љуштила му се и спадала кожа, са којом је по средини за једно 2 палца била слепљена сланина. Сад је то свињче: 109 к. гр. (85·08 оке) тешко. Ово свињче није било ни чим лечено.

7. Красте или богиње (Pocken).

Развију се и постају или саме од себе или усљед прљепчивости.

Богињаво или краставо свињче: неће да једе тромо је, смалаксало, иде укрућено са отобољеним репом, добија грозницу, па му се тада чекиње кострешe; очи су му мутне, а очњи капци отечени; пулс је са дисањем убрзан, много воде пије а ништа не једе, па слабо изтурује балегу, која је гушћа и тавнија, а мокраћа је жућкаста и мало је истурује.

Под оваковим и овим симптомима постају *црвене аеге или колутићи* по кожи, на њушци, на капцима од очију и на унутрашњој страни бутова, па ови црвени колутићи бивају све већи и после неколико дана по средини претворе се у чибуљице, које се за 1 до 2 дана загноје т. ј. промењују се у гнојанице, које су с почетка напуњене житким жућкастим гнојем, који се после згусне, те гнојанице мало по мало засушују и најпосле као красте отпадају.

Кад и кад су богиње опасне, слију се и накупи се љут гној, који шкоди телу и штетно дејствује на здравље свињчета.

Као што су богиње *мало опасне, кад се правилно развијају*, — тако су оне опасније, кад се красте слију па произведу успаљење.

Кад се богиње правилно развијају, — лечење је просто; и то овако: свињче треба преко лета држати у хладнијим а зими у топлим и чистим стајама, па му давати киселасту воду да пије и сочну храну у умереној количини т. ј. ни много ни мало.

Кад га јака грозница спопадне, треба му давати да пије растворене салитре и глауберове соли. Ако је свињче слабо, треба му давати дражења сретства: вењу, цвет од зове са сумпором и т.д.

Кад су богиње опасне, т. ј. кад се гнојаве красте слију, треба свињчету давати: киселине, иђирот и корен од линцуре са растученим и спрашеним растовим жиром.

Пошто су богиње приљепчиве, то морамо болесне свиње одлучити од здравих.

Да би ову болест брже утаманили, т. ј. да је више нема, препоручивано је *каламљење* крављим или свињским богињама.

8. Шап у устима. (Maulseuche).

Овој болести обично претходи грозница. Свињче иде усиљено, тешко и с' муком једе, уста су му врућа и по кад кад пролива. После 1 до 2 дана покажу се у устима, а поглавито на уснама, језику и њушци, различне величине *мехурићи*, који се испуњавају житком и бистром течношћу. Сад свињче почиње жестоко да баца и изтурује бале из уста, и стане га цика од јаких болова; мехурићи се распукну а епидермис се љушти. — Болест је ова код свињчета млого ређа, него ли код других животиња, н. пр. код оваца и коза, и траје 8 до 12 дана, ако је блага и ако се сљуштена места не претворе у зле чирове или гнојанице.

Узроци, са којих се ова болест рађа, јесу: мокрина или влага, суша и рђава храна. Често од ове болести болују у једно исто доба: и преживари и свиње. — Болест је ова *приљепчива*, па се дакле распростире и контагиумом — *редњом*.

Лечење. Треба свињчету уста испирати закишељеном водом, сирћетом и т. д., па му давати мекану и киселу храну, н. пр. заскробљено брашно, кељ, салату, репу, детелину, кромпир скуван или обарен, а у ову храну треба забркати и додати: киселјака, киселога млека и квасца. Унутрашње лекове треба му давати само онда кад се болест опасно развија т. ј. кад наступи пролив и изнемоглост, па се тада даје: сољне или клорохидрогенске киселине 1 до 2 драхме, кад се са 6 до 8 унција слузавих биљака укува. — Болесне свиње морамо да одлучимо од здравих.

9. Шап у папцима. (Klauenseuche).

Понајвише долази заједно са шапом у устима, па напада много свиња у једно исто доба, а јавља се *као запаљење коже:* на круници или корену папака и на расцепу од папака, где се после развијају *мехурићи.*

Ова се болест може да позна по томе: што свињче на једну или на више ногу рâма, а кад се руком или прстима опипају круница и расцеп од папака, опазићемо да су *врели,* кад их мало претиснемо, онда свињче осећа болове; круница (или корен) од папака је надута, а кожа је на расцепу од папака отечена. Обично има свињче грозницу, коју ћемо познати по томе, што је свињчету часом зима а часом врућина, што свињче мање једе а много воде пије и што је немоћно. — Рамање је са боловима тим јаче, што се болест јаче развија, и што је свињче маторије и дебље; па се с тога не радо покреће с једног места на друго, него понајвише лежи на једном месту, и за неколико дана појаве се мехурићи различне величине, а чешће бива, да се, уместо мехурића, у расцепу од папака развија и цûри густа, лепљива и смрдљива течност — гној. Мехурићи се по правилу за 24 часа распукну а епидермис се сљушти, па су та одголићена т. ј. без епидермиса места врло осетљива. На и папци одпадају, поглавито онда, кад су се мехурићи на самој горњој ивици од папка развили, па из ових мехурића љути гној разједе делове изнутра, у копити т. ј. везице па и саме кости. После неколико дана гнојава се места засуше, па епидермис опет се понавља, т. ј. израшћава тако, да ова болест траје 8 до 14 дана. Напротив, ова ће болест дуже трајати, ако ју занемаримо, ако свињчету не дајемо мира и одмора, него га по великој жеги терамо и гонимо на далеко путовање, и ако се овој болести не придруже још и друге кужне болести.

Овај шап постаје или *приљепчивошћу — редњом,* или долази *сам од себе* неповољним утицајима, а то су: покварена, рђаве ка-

квоће атмосфера, влажан, загушљив ваздух, жега и суша, храна и вода, медљика и т. д. — Приљепчива је материја (Contagium) без сумње у гноју, који цȳри из гнојавих мехурића и из расцепа од папака, и мора бити: да је приљепчива материја сталне природе — стално тело.

Лечење. Док је болест лакша — у мањем степену, т. ј пре него што се епидермис почне дељушти, гнојави пришгеви или мехурићи да развију и т. д. — треба болесне, шапљиве, свиње целог дана по неколико пута натеривати у какови поток или текућу воду, да ту неко време отстоје; или, ако нема млого шапљивих свиња, треба им мећати *хладне облоге од глине*, па их понављати, чим се глина осуши.

Поједине делиће, који се од папака заљуште, треба оштрим ножем осећи и зарубити а гнојава места отворити. Папке, који би на скоро сами од себе отпали, треба сасвим збацити, а рањава места квасити кречном водом или раствором од плавог камена или плавог витриола.

Ако би нужно било, да рањава места превијамо, то онда треба зато употребити маст, катран ит.д., што се на кучину намаже, па после превије. То се све тако ради дотле, док рȃмање не престане и док нови папци, за 3 до 4 недеље, не израсту.

Све шкодљиве спољашње утицаје треба отклањати, па давати свињама што више мира и одмора, и не терати их по цомбастим и каменитим друмовима и путовима; а тако исто не изгонити их на пашу, где су стрњике, — него се постарати за добра и чиста лежишта, и давати им расхлађујућу, мање снажну храну. — На умирење крви, треба им давати толико од чистећих соли, да их гȯни на умерено балегȃње. На јакој жеги и припеки треба им давати закишељене воде.

10. Подбијање (Klauenentzündung).

Подбијање бива усљед повреда механичких, т. ј. кад свиньче набоде своје папке на шиљаста какова тела, кад дуго трчи и иде по тврдим и каменитим друмовима, или пȃсе по тврдим и каменитим пашама и т. д. Тада се произведе запаљење у меканим, пуним крвних жила и жилица деловима, које папци омотавају и чувају.

Кад читав чопор свиња путује или за дуго иде по каменитом друму на јакој жеги и припеки, онда се „*подбију*" све или поједине свиње.

Подбијање је: запаљење меканих делова у папцима, а не у папоњцима, а познаје се по томе: што свиньче рȃма на једну или на

више ногу, па: штеди и чува ову или ону ногу; или се не може да покреће, те непрестано лежи. Што је свињче дебље и теже, то је и рамање јаче. На папцима се разговетно може да опази велика топлота, а свињче осећа јаке болове кад се папци прстима притисну; осим тога: крунница је надута и јако црвена, а папци су раскречени.

У даљем току, ако се болесним свињама не даје мира и одмора и ако се ничим не лече, него се даље гоне и терају, — запаљење бива све јаче и јаче и прелази у изливање гноја, усљед чега се папци одљупе и гнојавни приштеви или мехурићи развијају, па најпосле могу папци и да отпадну.

Ако се болесне свиње одмах у почетку као што треба лече, онда ће ова болест за најкраће време и да прође и не може до тога доћи, да чак и папци потпадају.

При лечењу је први услов: да болесне свиње буду на миру и одмору; да им се из папака извади и очисти све, што је запало; и да се употреби расхлађивање папака, а за љубав тога, треба свиње сваког дана по неколико пута нагонити у какви поток, бару или каљужу, да се ту неко време позадрже; а ако оваких вода не би било, онда треба облагати хладне облоге од глине, сирћета и воде, и папке приљежно поливати хладном водом. Кад би се гној намножио, онда се гнојанице отварају, да гној на поље изиђе а заљуштене делиће од папака треба равно отсећи па мекане делове квасити раствором од витриола бакра или плавог камена. Кад папци отпадну, треба свињама спремити добра мекана, — сламна лежишта, докле нови папци не израсту.

За сво време овог запаљења, боље је да су свиње мршаве, па с тога треба давати мршаву — слабу, киселасту храну.

X Одељак.

Пуштање крви. Штројење. Привезивање и држање. Давање лекова. Бриљчење.

Пуштање крви (venaesectio).

То је врло корисна и нужна операција, од које у многим болестима зависи одржање живота.

Обичан начин пуштања крви састоји се у томе, што се свињчету отсече један део ува или репа; али се ово чини само онда, кад је *на пречац* нужно да се крв пушта.

Југуларна (*гушна*) вена у свињчета лежи врло дубоко и увољена у сало, па је не можемо да видимо, кад врат стегнемо каквом пантљиком или врпцом, те с тога није корисно ни покушавати, да

се одавде крв пушта. Али за то, можемо лакше и удобније крв да пуштамо из оних вена (venae subcutaneae), које пролазе на унутрашњој страни а поглавито на спољашњој ивици ува. Кад уво посувратимо, то ћемо једну или више вена моћи јасно и разговетно видети, ако корен ува прстима претиснемо; па, ако је доста крв и из ува истекло и изишло, онда треба прсте дићи, па ће крв престати

И из непчаних вена, које пролазе са стране од непца, можемо крв да пустимо, кад са стране лево и десно иза зуба непце засечемо.

Гоије (Gohier), који је у пуштању крви свиња имао великога искуства и велике вештине, држи: да би, без велике вештине, могао сваки, који и мало анатомског знања имаде, пуштати крв из оних подкожних вена (venae cutanea), које се зову: *велика цеванична вена* (vena cephalica) и *велика листовњачна вена* (vena saphena magna или interna). Само треба *ланцетом* (т. ј. игласта справа за пуштање крви) мало косо убости, па ће крви доста истећи, а задржаћемо ју као и обично.

М. Кипис (Kupiss) препоручује *спољашну побочну или са стране предње ноге вену* (vena brachialis), наводећи: да је најзгодније и најудесније да из ње крв пуштамо. Ова вена пролази са обе стране предње ноге под кожом. Најбоље место за пуштање крви из ове вене јесте: 1 палац над коленом а $^1/_2$ палца иза цеванице. Ништа није опасно, да ову вену 2 до 3 пута расечемо, ако од првог маха не потече довољна количина крви.

Ову ћемо вену врло лако видити, кад једном јаком врпцом стегнемо ногу баш испод плећке.

Колумела вели: „треба отворити — пресећи — вену код репа 2 прста од стражњег бута находећу се, јер је она ту доста велика и крупна; али, најпре треба то место једним танким прутићем добро исшибати, да би ова вена одскочила и набрекла, па ју онда оштрим ножем уздуж засећи, па пошто је довољно крви изтекло, треба то место завезати врбовом или брестовом кором.“

Ову операцију, најбоље је извршавати: *ланцетом*, где је то могуће; а кад је нужно, да на пречац, одмах крви пуштамо, па ове ланцете немамо, — можемо, место ланцете, употребити оштар перорез или тако звани чарк (Flicte), којим се пушта крв коњима.

Штројење (Castratio).

Код многих наших домаћих животиња предузима се ова операција, да би биле и постале мирније, поучљивије и употребљивије или гојазније.

Код ове операције треба код мушких грла извадити: *јајца*, а код женских *јајчњак*.

Свиње се штроје поглавито с тога, да буду гојазније, јер је цела истина: да се не уштројене крмаче не могу да угоје.

Штројењем дакле: *свиње* бивају гојазније, јер постају мирније и *блажије*; док се на против, код *коња и пса* умањава срчаност и храброст, живост и окретност, а уз то и њихове племените особине па и сам облик промењује се. — Они очњаци, који се код дивљег и неуштројеног вепра грдно развијају и изнбље, — не расту код уштројеног вепра тако јако и велики, него остају мањи, ситнији и неразвијени.

Ову операцију треба свршавати у *пролеће и у лето*, јер је у ово доба године температура подједнака и равномерна, а предузима се само код здравих свиња. Дебеле и пунокрвне свиње морамо најпре да спремимо и за штројење да предуготовимо пуштањем крви, разхлађујућом храном и одморношћу.

Свиње се могу да штроје од сваког узраста, тј: од 14 дана па до 3 6 и 8 недеља а и до 4 месеца.

Различне методе за ову операцију код младих нерастова описаћемо по *Вателу* (Vatel):

1. Штројење одсецањем јајчане врпце (Samenstrang). — Код прасаца од 6 недеља треба на сваком јајцу (Fostikel) расећи мошницу, па свако јајце засебно притиском прстију истерати из мошнице на поље, и — јајчану врпцу за једно са јајцетом просто одсећи. — Код старијих од 6 недеља прасаца, да не би сувише крви изтекло, треба јајчану врвцу каковим пољачим концем н пр. канапом везати и стегнути више оног места, где ћемо јајчану врвцу да одсечемо.

2. *Штројење одгризањем јајчане врпце.* — Неки штројачи врше ову операцију овако: један помагач стојећи држи свињче притиснуто леђима о своје тело, тако, да му је глава горе па: једном руком држи обе леве, а другом руком обе десне ноге. Сад штројач (оператер) узме левом руком мошнице, па их попречке расече, за тим брзо остави нож, па лево јајце потискује десном, а десно јајце левом руком, т. ј. *палцем и првим прстом* и — свако јајце, или боље јајчане врвце, зубима одгризе. Кад је ово извршио, — изтија притискује крајеве одгрижене врвце, те тако рану затвори. — Оваковим штројењем, т. ј. одгризањем, задржава се и спречава истицање крви и рана се брзо залечава.

Овај се начин штројења може згодно да употреби и код свиња од 2 до 3 године. Неки штројачи уврћу — упредају јајчану врвца

дотле, док се са свим не уврти — не упреде, па је после вуку, док се не одкине.

3. *Штројење стругањем јајчане врвце.* — Мошнице се расеку и јајца се истисну напоље, па се јајчана врвца тупим инструментом струже и ако крв потече, обуставља се пепелом; затим се свиньче пусти и остави да хода и тумара. — *Фромаж де Фегре* (Fromage de Fengrè) штројио је на овај начин млого свиња, од 3 до 4 месеца. Али овај начин може да се употреби само код са свим младе прасади.

Штројење повеском или *лигатуром.* — Узме се воштана т. ј. увоштена повеска, н пр. конац или канап, па се што је могуће јаче стегне око мошница изнад јајца; тиме ће се спречити придолажење крви, па ће мошнице и јајца за неколико дана одпасти. — На овај начин могу се да штроје само до 6 недеља прасци, а треба најпре јајчане врвце са свим одголићити.

Одгризање јајчане врвце или јајца зубима ми не одобравамо и не дозвољавамо, јер не само да је непријатна операција, него још и без нужде задаје свиньчету бболе; шта више, боље је употребити и туп нож, јер се њиме сви делови подједнако и равномерно *раскину*, а не гњече се и не гњаве; осим тога и нема тако великог бола. — Штројење одгризањем и одкидањем само је онда нужно и потребно, кад хоћемо да свиньчету крв не истече, као што напротив млого крви јурне, кад се јајчана врвца оштрим ножем од једанпут одрежу, — одфикаре.

Штројење повеском — лигатуром захтева доста пажње и вештине, јер ако тога нема, лако може наступити бол са запаљењем. Врло дебело јајчане врвце, а тако исто и лабаво везани чвор повеске, узрок су, те операција не испадне повољно за руком.

Најгоре је, кад се при штројењу изроди грчевито дрктање — конвулзија, а то може да дође и буде онда, кад су усљед операције нерви повређени и страдали.

(продужиће се)

УПУТСТВО О СУШЕЊУ ШЉИВА У НОВОЈ СУШНИЦИ

Нова сушница, као и сваки апарат или машина, захтева знање негу и пажњу, па да ради на задовољство.

Зато је начињено ово упутство према искуству, до кога су дошли Французи, радећи толико година са тим сушницама, да би они, који су у нас ове године подигли сушнице по новом начину,

умели радити, те да добију све оне користи, које се новим сушницама приписују.

По себи се разуме, да нове сушнице не могу бити криве, ако понеко из нехата, незнања или неразумевања не учини онако како је требало, и како се овде светује, па и не добије онакав производ, какав се обриче и од нових сушница очекује.

I.

Како изгледа нова сушница?

Нова сушница, већ и по спољашњем изгледу разликује се од сушнице старога кроја. Она изгледа као нека обло озидана двокатна кула.

Из којих се делова састоји?

Да би јој рад боље разумели, и разлику између нове и старе сушнице лакше појмили, описаћемо јој овлаш поједине делове. Па да почнемо оздо од темеља.

Прво долази темељ у земљи и *„цокл"* изнад земље.

У овоме цоклу узидана је пећ.

Пећ се гради од ливеног гвожђа, и обично се излије у једном комаду, и то у дужини од једнога метра, у висини од 60 сантиметара, а у ширини 30 сантиметара.

Пећ је решетком преграђена, на горњи део, у који се међу дрва, и доњи, у који пропада пепео.

Са овим комадом од метра дужине сучељава се други део пећи, који је такође саливен у једном комаду, но који се грана у два крака, како би се кроз њега ватра одма на две стране поделила.

Са овим рачвастим комадом састављају се на обе стране по 2, дакле свега 4 ливене цеви, које се понајлак у кругу издижу и према отвору пећи приближавају тако, да се ту могу упустити у један димњак, или се дим одводи ћунковима од плека кроз други кат до под кров, и ту споје у један оџак, који се испушта напоље изнад сушнице.

Ливене цеви ваља међу собом слепити смесом од земље и кравље балеге.

Око пећи остављају се пролази за пропуст ваздуха.

Изнад пећи начињен је кружан свод од цигле.

Испред пећи намести се ћерчиво са вратима.

Кад је пећ намештена, пре но што се уместе остале цеви, озида се у наоколо први кат сушнице са цигљом, које се везује блатом помешаним са крављом балегом.

По том се наместе цеви, и изнутра испред тога зида од цигља у одстојању 12 сантиметара подигне се друга танка преграда од цигља, која се на ивицу полаже. Но ова преграда не иде до тавана, него се свршава испод тавана за једну шаку.

У средини тога првог ката намешта се отвесно вретено од гвожђа, на коме је 6 гвоздених рамова — полица — жицом увезаних. На свакој полици, може се у кругу сместити по 10 трећошких леса.

Отуда свега 60 леса на првом кату.

После тога гради се други кат, у свему као и први но без танке преграде.

Између оба ката прави се таван од појачих дасака и озго покрије песком.

И поврх горњега боја начини се таван, који се блатом покрије.

На горњем боју намести се тако исто вретено, с подједнаким рамовим и лесама.

Отуда у целој сушници има свега 120 леса.

На сваку лесу може стати 6 кила сирових шљива.

Лесе праве се тако да им је ћерчиво од дрвета а преплет од калаисаних жица.

II.

Како се пећ ложи и како произведена топлота по сушници пролази?

Пећ се може подложити дрвима, а може и ћумуром.

Топлота из пећи загрева ваздух који испред пећи улази и који се свуда около ње находи.

Загрејан ваздух пење се између зида и оне танке преграде на више, па кад дође до тавана, онда силази озго па пролазећи између леса, спушта се и распоређује унутра по првом кату.

Кад се тај топал ваздух засити с влагом, која је из шљива испарила, онда се тај влажан ваздух испушта кроз нарочите вентиле, — отворе — при дну првога ката начињене.

(Ови вентили начине се с обе стране између зида и танке преграде па се цевима изведу кроз таван на поље).

Сулундари од димњака као и оне цеви, које одводе из првога ката топал ваздух паром засићен, — све те цеви пролазе кроз горњи бој. На томе пролазу оне загревају горњи бој у тој мери, да се шљиве, које су ту на лесама поређане могу рахат провенути и тиме млого влаге испустити. Зато се оне могу пре осушити, кад се најпре на горњем боју провену па после на доњи бој пренесу.

III.

Поступак пре сушења.

1, Шљиве за сушење треба брати онда, кад су подпуно зреле. Најсигурнији знак да су шљиве подпуно сазреле јесте тај: кад се шљиве почну око петељке смежуравати.

2, Убрате шљиве ваља задржати неко време на промаји, особито оне, које су при брању покисле или росне убрате; па их тек онда у сушницу метути. Најбоље је кад се има кака надстрешница пред сушницом и дупли број леса, па се оне поређане на тим резервним лесама промаји изложе.

3, Шљиве треба на лесама руком ређати једну до друге, а не сме се гомилати једна врх друге.

IV.

Правила при сушењу.

1, Кад се сушница напуни шљивама, пећ се мора постепено загревати. Топлота при томе треба да буде између 40 и 45 степени (по стотичној подели). Већа топлота од 50 степени не сме у почетку бити.

На тој топлоти морају се шљиве задржати шест, седам до осам сати, да се провену, како би доцније сушење при већој топлоти са мање опасности било. Јача топлота у самоме почетку учинила би то, да наглим одилажењем паре она танка и нежна кожица на шљиви испуца и најбољи сок изцури, па остане само изгорео мехур.

На тој топлоти и за то време топлота ће провенути месо до саме коштице равномерно, и начиниће се нека врста пекмеза, кожица ће загаситију боју добити и смежураће се у мање подједнаке наборе.

2. После овога првога, умереног сушења и пошто се постигао тај први резултат, топлота се повиси до 60 степени. На тој топлоти треба да остану шљиве, докле се од прилике у пола осуше. То може да буде у року оноликом, колико је прва периода трајала, а може и сат два дуже трајати.

Кад је човек то једном два радио, извецбаће се и сам, колико шљиве на овој топлоти треба задржати.

3 Пошто су шљиве у пола осушене, ваља их на поље изнети и ту оставити да се потпуно разхладе.

4 Пошто ће ово разхлађење извађених шљива трајати неколико сати, то да се не би губило време и топлота, треба друге лесе спремити са шљивама, па њих одма на место извађених у сушницу

VI.

Завршетак

Јасно је, из овога што је довде поменуто, да није довољно имати нову сушницу, па да наше шљиве освоје светску пијацу, или бар да себи осигурају поле повећу нормалну цену, која се не би млого колебала. На против ваља уз сушницу имати:

Повелику надстрешницу са резервним лесама и са повише клупица; даље, ваља имати тријер за сортирање шљива, по том удесну магазу и згоде за сигуран пренос тих шљива.

Истина, тријер и друго што је после поменуто, могу имати трговци шљиварски, али кад то произвођач има, — сигурнији је за већу цену.

Нарочито кад произвођач уз сушницу има казан за прављење пекмеза или за печење ракије, онда може још при самој берби и товарењу као и пребирању леса све оно издвоити, што не би изплаћивало далеки пут да само за се путује, или што би цену свега еспапа умањавало, кад би се са осталим мешало.

Милутин М. Савић

НЕКОЛИКО РЕЧИ У ПРИЛОГ ОЧУВАВАЊА НАШИХ ШУМА.

Многима је познато, да полицијске власти при издавању шумских објава потражиоцима горе за домаћу потребу издају онакову и у оној количини гору, какву је молилац код општинског одбора тражио и на коју је од њега и уверење добио.

У више прилика овај је број горе претеран, а са свим чест је случај, да се у уверењу именује средња и од ове млађа гора; међутим, стара гора или се никако или по све мало тражи, а то зато, што се са млађом гором при изради мање посла има.

Па како је велика гора у наших шума и иначе доста престарила, суховрхаста и натрула, то, ако се не би сада употребљавала, пропашће на самоме месту, а сечом средње и од ове млађе горе учиниће се, те ће и ове нестати; и тим поступком дакле, који из непромишљености долази срља се у коначну пропаст свију шумских дрва, тим пре, што се после сече ни иначе млада гора не подиже.

Да се не би ово и даље продужавало, добро би било:

1. Кад би полициске власти, где им је год могуће — а редак је случај где то није — умањавале број горе, коју поједини траже

и само онолико давале, колика је права потреба потражиоца. То се опет може оценити према грађевини, коју је молилац, или боље рећи потражилац горе, намеран предузети — кош, амбар, кућа и тим под.

2. Кад би полициске власти, у место средње и младе горе, издавале потражиоцима горе објаву на стару — гору, замењујући два средња са једним таквим дрветом, и на тај начин принуђавале потражиоце, да *стругањем* ове горе подмире своје домаће потребе.

3. Кад би исте власти давале објаву шумску на гору као мертек велику, само у случају где је прека потреба и сечу исте дозвољавале само у честарима, који и иначе потребују проређивања.

4. Кад би поменуте власти растову гору штедиле и ову са буковом гором — ако је имају — замењивале, а нарочито то чиниле у местима где растове горе мало има; и

5. Кад би државни и општински шумари, кметови — па и полициске власти — настојавале, да се и на самоме месту сеча овако врши, т. ј. да се у шуми не ради преко објаве шумске.

Благ. Д. Тодоровић

СПРАВЕ ЗА СОРТИРАЊЕ ШЉИВА

Суве шљиве, пре но што се пошљу у место потрошње, сортирају се по крупноћи и тежини. Ово чине или произвођачи сами или трговци. Оне се могу сортирати руком, но то иде споро и стаје скупо; па се с тога поодавна потражило начина, да се то изврши помоћу каких справа, дакле начином којим ће се то вршити брже и јевтиније. За први проналазак у овоме правцу има се благодарити некоме Феликсу (M. Félix de Costelmoron). Он је начинио справу од избушеног плеха, који је тако утврђен, да се може пократити тамо амо и као што при сејању брашна. Мењајући плехове, на којима су избушени отвори разне величине, могле су се добити разне сорте, као што је то захтевала трговина. Но пошто шљиве пролазећи кроз те рупе залепљују их, то се временом и тај посао отежа и успори.

Да би се та незгода одклонила предложен је један врло прост проналазак. Он се своди на ово: Начини се једно дрвено ћерчиво које је заднивено решетком, на којој су петље удешене према оној крупноћи шљива коју желимо издвоити. Четири мала точка и две гвоздене летве озго носе ову направу тако, да се она може кретати тамо-амо. Кад човек има неколико таких ћерчива једнаке ве-

личине но с петљама различне ширине при дну, онда може врло лако и на прост начин, радећи на изменично, да шљиве подпуно сортира. Само ваља да је у тој цељи решетка са свим тачно удешена, јер мала разлика у петљама па пречи ово издвајање.

Још простије сортирају се шљиве са тријером некога Трифла (La trieure de M. Truffel, de Miramom, Lote et Garonne).

Ова справа састоји се из једног четвртастог ћерчива, које лежи на 4 ножице. У овом ћерчиву утврди се изнутра са кожним каишима друго ћерчиво, које се у првоме комотно кретати може и које има рамове преплетене жицама металним. На две унутрашње стране првога ћерчива утврђена су један према другим два челична федера. Помоћу ових федера олакшава се кретање тамо-амо, које се производи руком на рукуници, што је за ту цељ у оном унутарњем ћерчиву утврђена. Решета за сортирање нису једнака за све рамове, но су ужа на прегради једнога краја тријеровог, а све шира што ближе другоме крају. Преграде су намештене одозго на унутарњем четвороугонику и ћерчива од решатака привезана су за њих шарчицама за ћерчива, око којих се могу лако покретати, а оне шљиве, које не пропадну, тим покретањем решетака преруче се у суседну преграду и ту даље сортирају. Број преграда може се умножити или умањити, као и број рамова, — све према томе колико се има дневно израдити и на колико сорти издвајати.

Ево како апарат ради: Најпре се мету шљиве на прву преграду на узану решетку; најситније шљиве пропашће, чим се четвороугоник почне дрмати. На тај начин добијамо *прву класу* (најситнијих) *шљива*. Затим *се преврне* решетка са заоставшим шљивама на њој, што нису кроз решетку прве преграде пропале, и то помоћу шарки прикованих за горњу површину преграде, и тиме ће се шљиве изручити на другу најближу преграду. После тога наставља се радња, као и у првом случају. Пошто се сврши ово издвајање добићемо две категорије шљива, које пропадају у корпе подметуте испод тријера. Продужавајући радњу на тај начин, док прве шљиве бачене у тријер доспу до последње преграде издвојићемо их подпуно и сортирати по крупноћи. Трифел је тако доспео, као што се види, да у један мах издвоји све категорије шљива, које трговина захтева. Ово је напредак огромни. Судије на утакмици у Лжену 1879 г. досудиле су му златну медаљу за овај диван проналазак.

Ова справа у Француској купљена је поскупо; но је тако проста да се у нас може начинити за 120 до 130 динара.

По препоруци Л. Бримјера, који је ову, као и ону пршашњу описао и по коме се ово на јавност износи, треба трифлову справу

од времена до времена водом и крпом или сунђером испрати, па ће радити брже и боље.

Код наших трговаца са сувим шљивама ради се од некога времена са тријером, који у три сорте сортира шљиве, и који је начињен и ради у свему као нека ветрењача. На њему се находи један кош (левак), у који се сасипају шљиве, што ће се сортирати и два косо намештена решета, која су међу собом под углом састављена. Шљиве се из коша пропуштају на решета, која се ставе у дрмање, па једне — крупније — пређу преко решетке и падају у подметуту котарицу; друге пропадну на оно доње решето, где се тако исто издвоје: на оне — крупније — које пређу (то је друга класа) и оне најситније које пропадну (то је трећа класа).

Дрмање се производи рукуницом, која се у кругу покреће. Тријер стаје близу 180 динара у Пешти.

Овде је умесно да се помене и то, да је млади Лукић покушао остварити корисну комбинацију између Трифловог и овог пештанског система, усвајајући од оба оно што је згодно. Ми овоме покушају желимо успеха, но мислимо да ће вазда коштати скупље но један или други од пређашњих; те ће га с тога набављати трговци, који у већим размерама раде са шљивама, а произвођачи мораће тражити јевтиније справе, или ће их ортачки набављати.

Ове јесени имаћемо прилике да видимо упоредан рад пештанског и француског тријера; и имаћемо на уму, да га у своје време саопштимо ради управљања оних, којих се тиче.

М. М. Савић.

БАЧИЈАЊЕ НА ОСТРОЗУБУ И ВЛАСИНСКИМ ПЛАНИНАМА

И у овим местима као и по другим сточарским местима код нас, где још има повише простора шумских за испашу стоке, задржава се бачијање са овцама и козама.

Бачијање почиње у овим местима обично у првој половини месеца Маја а свршује се око Петрова-дана или по Петрову-дану, докле стока има млека.

Бачијање се почиње и врши овако:

Сви сељани на уговорени дан дотерају сваки своју стоку на једно одређено место, у планину, на бачиште.

У очи тога дана сваки залучи јагњад и јарад, те до сутра дан наврши време од 24 сахата. И сваки своју стоку на бачишту помузе. Умужено млеко сваки за се измери, и према тој количини млека израчунају колико који има добити млека за све време бачијања.

Рачун је прост. — Колико који добије млека том приликом (на бачишту) од прве муже (а овде ту количину млека зову „ђиђ"), по толику количину има да добије на сваки 24 сахата (т, ј. за дан), за онолико дана за колико се буде бачијало.

Видеће се боље из ових примера:

Једном домаћину дала је стока рецимо 6 ока млека а другом 2 оке млека. Ако траје бачијање рецимо од 15 Маја до 5 Јула то су 51 дан.

I-во ће добити $51 \times 6 = 306$ ока млека

II-го ће добити $51 \times 2 = 102$ оке млека.

Овако израчунају за сваког домаћина посебице и то урежу у један велики рабош. При рачунању гледају на то да ли може добити сваки одређену му количину млека, пошто стока кратко време па почне све мање млека давати. И ако виде да нема изгледа да може сваки добити млека, колико му је израчунато, — они натуре још који дан више те продуже бачијање (а у почетку узимају краће време бачијања). — Те тако у колико млеко у приносу опада у толико се натури продужењем времена; и сваки добије одређену му количину млека.

Пошто овај посао сврше, онда погађају чобане, који ће стоку чувати. Чобане погађају сви заједнички, према броју стоку а рачунају по 15 до 20 пр. чар. на брава, — како се погоде. Међу чобанима увек одреде по једног, који ће бити најстарији међу њима и тога зову „ћаја." Ћаја надзирава над осталим чобанима, да ли ради сваки свој посао као што треба; чува рабош, и издаје и раздељује млеко сваком домаћину кад коме дође ред, да свој део прими (да бачија).

Чобане раде опет заједнички на ред, како ком падне да млеко прима. Ко има више млека да прими, више ће и оброка дати чобанима, ко пак мање млека прима, мање ће оброка дати.

Чобани им чувају стоку само за време док траје бачијање; а кад престане бачијање, исплате чобанима па сваки своју стоку тера кући и за себе чува. Плату чобанима скупе и предаду ћаји а он им раздели сваком део, који му према погодби припада и свој део узме. Ћаја увек добија по нешто више заслуге, од осталих чобана, и то обично накнађавају му у млеку по једно или два ведра, како се погоде у почетку.

Још у почетку погодбе имају реч о том, коме ће припасти ђубре од стоке и ако приме чобани ђубре, да је њино, онда ће погодба у новцу на брава бити јевтиција. Ово ђубре употребљују на тај начин што ђубре — наторе — неки простор земље (помицањем торова) на бачишту; па ту земљу узму до године у обрађивање и раде је неку годину (обично три године), па остане селска утрина или општинска а можда и опште народна.?

С тога место за бачиште бирају дубље у шуми, изван приватних земаља, изван обрађене земље (да стока не би потру чинила) и близу воде, а још на земљишту, које је удесно за обрађивање.

Докле не почну бачијати, јагањци и јарићи заједно иду са овцама и козама и туче их тек по некад, кад им узтреба млека за јело а иначе не. — А кад почну бачијати, одуче их сасвим и чувају јагњад и јарад за себе а овце и козе за себе; и у том времену јагњад острижу, па пусте са овцама и она у неколико већ занемаре сису, а ако које и тражи да дојн, мајка га острижено не познаје, те га отури — туче — и не да му да дојн, док се на послетку и само мане

Јарићи теже заборављају сису, с тога њих подуже и чувају одвојено од коза; али и они на послетку заборраве па и њих пусте за козама.

За време бачијања стоку музу три пут дневно: у јутру, на подне и у вече. Посао око муже у неколике врше чобани, а већи део отправљају они укућани, чији буде ред млеко да прима.

Судове за примање и сређивање млека доноси сваки за себе кад прима млеко; а у неколико наоди се судова увек на бачишту.

Помужено млеко премери ћаја са једним ведром, од 10—15 ока, на којем је обележено на среди половина ведра а испод тога трећина ведра; те зато не употребљују кантар.

Кад прими домаћин своје млеко, процеди га и остави за једно пола сахата, де се пена уталожи и млеко веле удеси за буњкање. По том саспу млеко у бучке и бучкају у ладу. Пошто избуњкају млеко довољно, да се одвоји масло на врху а то познају по томе што држаље од оног буњкала стоји одвесно и не пада на ивицу бучке јер га држи груда масла, која је издвојена на врху млека, — онда веле доста је и изваде масло из бучке. — Метну га у суд, преперу с ладном водом; и онда је с њим свршено.

Ако оће у скоро да троше овако пресно масло, или да га продају, они га даље не прерађују, но само саспу у чисте судове и чувају код куће у ладовини; а ако оће дуже да га чувају они га претопе, те одвоје чисто масло од оне млечавине — дрождине, — па га саспу у ћупове или чабриће и тако чувају и то је топљено масло.

Кад преради пресно масло, онда изаспу млеко из бучке у котлове или чаброве, па подсире.

За подсиравање млека не употребљују опрато и осушено — прерађено — сириште, па да подсиравају саламуром од њега; већ узму сирово или суво сириште од јагњета или јарета, па расеку и изваде из њега ону пола несварену рану и онај делић, који се обично находи у сиришту бравчета, које је сисало, усирено од посисаног млека — што овде зову „*јатка*“ — па онда то саспу у једну ретку крпу и то гњече по млеку, док млеко не позелени по врху и онда изваде; па то оставе ако може да послужи за други пут а ако не онда баце. — Млеко покрију; па ако добро греје сунце оставе, те се на сунцу подсири, а ако не, онда примакну суд са млеком ближе ватри, те се ту поред ватре усири.

Кад се млеко усири и стврдне толико, да се може да сече, онда узму једно цедило па мету озго по површини сира, а за тим узму врг и одливају сурутку; по овоме изаспу сир у грудњаче, обесе о какву грану, те се сурутка још боље изцеди.

Кад се сурутка сасвим оцеди од сира, онда узму груде, исеку на кришке и слажу у чаброве, па слој по слој соле а затим носе кући, направе салумуру (сок) од сурутке и долију чаброве па оставе тако те сир преври; и с тим је са сиром свршено.

Кад сир наслажу у чаброве и усоле, онда узму сурутку те подкиселе, па онда мету у котлове те преври и одвоји се (сталожи се) на дно она млечавина, која је још била у сурутци заостала; а сасвим чиста (бистра) сурутка издвоје се. По овом одлију сурутку од те млечавине — вурде — а вурду одвоје у друге судове, по мало досле и у брзо троше за јело. — Сурутку даду свињама те поцију.

Ето у томе се састоји сва прерада млека у овим местима.

Добре и рђаве стране бачијања.

Добре стране бачијања састоје се у овом:

1. Уштеди се рад око прераде млека; јер сваки домаћин добије уједанпут цео принос млечни од твоје стоке, са незнатним трудом

2. У бачијању може сваки удела да има, макар са колико мало стоке и да добије неку количину сира и масла, што иначе не би могао

3. Смок (сир и масло) пошто се у једанпут прерађује, једнаке је каквоће, јер у једно време превире.

4. Смок је бољи, јер од веће количине млека бољи се сир и боље се масло може прерадити, него од мање количине млека. — У исто време и већа се пажња на чистоту смока може у једанпут да обрати, него кад се сваки дан по нека количина смока принавља.

5. Јевтиније коштају заједничко погођени чобани за време бачија, него кад би сваки своју стоку за се чувао и чобана погађао.

6. У нашим приликама, при слабој сигурности да стока не потире усеве добра је страна бачијања још и та, што се стока даје на чување сигурним чобанима; јер уз погодбу увек имају реч: ако стока (ма чија) из стада учини потру, — за то су чобани одговорни и штета се надокнађава од заслуге најјине и чобанске.

Лоша страна бачијања да буде у томе:

Што се стока у већем броју: мужењем, пригоњењем и одгоњењем, више крпа и изнурава; а не може да буде добро ни израђена тако, као кад се чува на мање; те отуда је увек стока с бачијања мршавија од оне, која није у бачијању била.[1])

Према овом што смо рекли о бачијању — истина за ова места, али оно се врши на сличан начин свуда код нас. — Мислимо да није рђаво ово народно удружење, те зато би га требало одржавати. Но да ли оно одговара савременим приликама, и да ли би се из овако простог удружења могло какво савршеније извести, па да се из веће количине млека, која је ту, према захтевима и савршени млечни производи добију; с друге стране да ли би се утрине и шумски простори паметније могли изупотребљавати са стоком а да она не буде толико штетна по шуму као што је данас, — не знамо; — али мислимо да би ова питања требало проучити.....

С. Кучпарић.

ШТА СЕ РАДИ У ОКТОМБРУ

На дому. — Жито преметати. Кромпире (а и репу) у трап справљати. Сортирање, пресовање и калупљење дувана. Справљање поврћа и зелеш (зимнице) у подрум и јаме. Кисељење купуса. Израчунати потребу хране сточне за зиму.

[1]) Поред осталих многих добрих страна таквог удруженог чувања и користовања стоке и ова једно лоша — није ништа и ми држимо, да узрок томе лежи пре у томе, што при чувању стоке не врши се довољно строг надзор над чобанима. **Уреди.**

Код стоке. — Прелаз ка храњењу са сувом храном, у стаји. Силазак из планина.

Код пчела. — Жетва. Премазивање кошница; чување од влаге и других шкодљивих уплива и наметника.

Рибарење.

На њиви и ливади. — Сетва озимог жита. Разоравање одводница за отицање воде атмосферске Вађење кромпира (а и репе); орање кромпиришта и кукурузишта. Детелишта и ледине преоравати. Њиве за пролећно сејање ђубрити. Наводњавање мутном водом. Маховинасте ливаде дрљати; цепео и креч посиповати.

У винограду и пивници. — Свршава се берба. Побирање тачака и оставити их на склонито место; предходно намазати их (део, што иде у земљу) катраном. Јесен резидба. Покривање винограда. — Надгледање врење. Доливање, после извршеног врења, где је потребе. Алкохолизирање, петнотизирање.

У воћњаку и врту. Брање воћа довршује се. — Сејање семења воћног у леје. Пресађивање. Чишћење од старе зацепљене коре, маховине, лишаја и др. Ископавање старих и болесних дрвета. Младе воћке оградити трњем, да их зечеви не нагризају. — И врту: сечење купуса.

У шуми. — Брање зрелог шумског семена. Утеривање свиња.

Анализе млека код различитих животиња.

Дол саопштио је следећи интересантан састав анализа млека од дванајест различитих животињских врсти:

МЛЕКА	БРОЈ АНАЛИЗА	ВОДЕ,	ЖАЉЕЊА,	АЛБУМИНА,	МАСТИ,	ШЕЋЕРА,	СОЉИ,
Жена	190	87·09	0·63	1·31	3·90	6·04	0·49
Краље	300	82·41	3·01	0·75	3·66	9·82	0·70
Козије	70	86·91	2·87	1·19	4·09	4·45	0·86
Овчије (маторе овце)	16	81·63	4·09	1·42	5.83	5·86	0.73
Овчије (младе овце)	3	86·55	3·00	0·90	3·15	5·60	0·80
Камилино	2	86·94	3·94	0·94	2·90	5·66	0·66
Кобилино	7	90·71	1·24	0.75	1·17	5.70	0·37
Магаричино	17	90·04	0·60	1·55	1·39	6·25	0·31
Кучкино	16	75·44	5·53	4·38	9·57	3·19	0·73
Мачкино	1	81·63	3·12	5·96	3·33	4·91	0·58
Слоничино	3	67·85	3·45	3·50	19·57	7·33	0·65

(Oest. I. W.) Св.

Погрешке, које се чине при подливању млека (подсиравању).

Главне погрешке, које се чине приликом подсиравања и у превирању различитих врста сирева јесу следеће:

Одвећ јако превирање: сир се надима („шапуће") на појединим местима, добије крупне и неправилне шупљике, које гдешто опет спласну.

Одвећ слабо превирање: сир добија врло мало или ни мало шупљика, остаје „мртав", потребује дуго времена да сазре, ломи се и пуца, постане слабо прозрачан, тврд, неукусан, опор и крт.

Неправилно превирање: сир добије много ситних шупљика; или изгуби свој облик, распљошти се и расплине.

Трулежно превирање: сир од киселог млека у опште превире на тај начин ал' по кад што и сир од пресног, слатког млека прелази у трулеж.

Мрље и гљивице: докле се за неке врсте меканога сира гљиве желе, дотле су оне сваки пут, за тврд сир штетне. Но таковоме сиру виде се гљиве као беличасти зеленикаст пухор, или се виде црвенкасте, плавкасте или жућкасте мрље. Труле мрље показују се по ивицама и на кори од сира као беличаста и прљава места, која се све више и више шире и мало по мало у дубину прелази.

Сир се дроби и пуца: најпре се по сиру примете малене пукотине, па све веће, докле се на послетку сир не распадне на комаде. Дакле сир се почиње дробити са спољашње ивице, од које отпадају мања парчета и то се све даље шири.

Узроци, који изазивају ове махне, као и упливи, који утичу на превирање у опште, изложени су у ово неколико тачака, —

а). Млеко, које смо добили од краве, која болује у вимену, прво кравље млеко (колострум), млеко које је непотпуно измужено, које је покварено услед тога што је крава појена хрђавом, трулом водом, кад се са слатким млеком помеша прокисло, или млаћеница (сурутка итд. што остане, када се масло измути), која је прокисла, нечистота у млеку (на пр. балега, брабоњци), као и млеко од краве, које су побациле, — све то приликом подливања може да буде повод кварењу сира и да произведе надимање. У најгорем случају, сир од таквог млека пређе у трулеж.

б). Умућено („удушено") млеко, т. ј. такво, које је услед преношења у добро затвореним судовима а на великој врућини или у влажним подрумима с нечистим ваздухом повукло непријатани, мемљив мирис, — даје по кад што сир, који прокисне и изшупљика се, или ако је такво млеко и прилично ускиснуло, онда постане „мртав". Такав сир онда, унутра изгледа бео и јако прокисне.

в). Прокисло млеко, када се подлије, даје само кисео сир, који дуже времена не превире и полагано тек прелази у трулежно превирање. Такв сир остане тврд и према ступњу влаге, који садржи, постане или трошан или жилав. Ако укишељавање млека није у велико наступило приликом подливања таквог млека, или ако је у пресном млеку помешан само један део киселог млека, онда се сир, кад сазре, по кад што сав издроби.

г). Јако загрејано сириште, много сириштa или јако згуснуће саламуре сиришне, производе спорије превирање а често и „мртви" сир. Слабо загрејано сириште, мало сириштa или врла ретка, житка саламура сиришна, проузрокују брже превирање сира, ал' он је и мање трајашан и хоће радо, да се расплине или да се распљошти, због хрђавог сириштa, сир се често надима, исто тако може сириште, насуто са сурутком од болесног млека, да ову болест пренесе, т. ј. да се сир отпочне надимати и трулити.

д). Ако се тврд сир приликом подливања слабо измеша, често се онда у подруму распљошти или добије много ситних шупљика, ако поједини делови сирења садрже још млого сурутке у себи Ако су страсти делови одвећ крупно

зрнасти, они садрже врло млого сурутке и због тога се сир надима. Ако се одвећ брзо ради, тада сирење задржи много сурутке у себи и сир се надима и добије јак и непријатан задах.

е). Велика топлота, при мешању, даје сиру више чврстине и трајашности; али такав сир и спорије дозрева. Ниска топлота дејствује баш обратно.

ђ). Сир се стврдне, када се јако гњечи и цеди, пре него што се охлади. Ако се у опште јако притискује, не добија ни мало шупљика Ако се мало притисне, онда остане много сурутке, па ће да се надима.

ж). Када се сир соли у гњечењу и мешању, онда иде и превирање брже и равномерније. Ако се сир довољно не усоли, почеће трулити, ако се јако усоли дагано ће превирати. Нечиста со, може да смета превирању.

3). На топлоти иде превирање врло брзо, на хладноћи одвећ споро; зато се треба у томе држати средине. Ова је напр. за скорашње швајцерске сиреве 12—17.5° C. (9—14° R), за старије 12·5—15° C. (10—12° R.), а за зреле 10—12.5° C. (8—10° R.). Дакле, што су сиреви старији и зрелији, то све на хладнијем месту треба да стоје

и). У одвећ топлом и сувом ваздуху изгуби сир много воде и онда испрепуца; а где је одвећ влажно, ту се сир уплесњиви и трули.

ј). Што је сир већи, влажнији и маснији, тим сувље треба да је место, где сир стоји; сув сир треба да стоји на влажнијем месту.

к). Кад је мекан сир јако исложен приступу ваздуха, он отврдне. Лети опет, да се та врста сира не би расњоштавала, треба са више сиришта подливати, а ноћу подрум, или место где сир стоји, проветравати.

л). При наглом мењању топлоте, сир почне добијати пукотине, или се прекине превирање и добије се чврст, прозрачан и неукусан сир.

љ). Одвећ много топлоте и влаге дејствују на сир, дробећи га; а на хладноћи почне пуцати.

м). Ако превирање иде превећ бујно, онда се треба помоћи проветравањем, те да се умањи, топлота онога места, где сир стоји Не учинимо ли то, онда смо изложени опасности, да наступи трулежно превирање.

н). Што је сир мршавији, поснији, све лакше добије пласан; мекан сир и такав тврд сир, који се не ће више у подруму солити, морају се чешће испирати крпом или брисати руком, те да се плесан смакне.

њ). Трулежне мрље на сиру, које долазе од нечистоте и у влажним подрумима, морамо са свим остругати и та места добро сољу натрљати.

о). Да се у сиру не запате црви, треба на прозорима разапети такве мреже, да муве не могу да прођу и да јаја нанесу у сиру.

(Hitsch. Vaddm.) Св.

Нешто о одгајивању ждребади.

Тежак, сељак, истина да врло добро зна и из сопственог искуства и по предању од својих родитеља, да ако жели на време да жње, да мора жеребад добро гледати, обилато их хранити и давати им прилике, да се често и довољно на чистом ваздуху покрећу, — то на жалост није довољно познато или и ако јесте, а оно се врло често (ако и не сваки пут) против ове прве заповести у одгајивању и држању коња, греши.

Колико ли и колико њих и данас још скомраче и цицају с храном, што је дају младим коњима, омади, а и не помишљајући на то, да они оваким привидним штећењем знатно оназађују своју ждребад у њиховоме природном развићу и на тај начин највише и самима себи шкоде, јер им на тај начин никад, не ће, нити може, поћи за руком, да добију снажније, дурашније и ваљаније боље коње.

Искуством је довољно потврђено, да су нега и храњење ждребади, *нарочито у првој години* њиховој, од највећег уплива, по доцнији пораст и напредовање коња, јер она ждребад у сравњењу са целим осталим временом, које им је за њихово потпуно телесно развиће потребно, — у првој баш години највише израстају и много брже развијају, но за цело остало време.

Ако узмемо на пр. да коњ један, од оног часа када се оождреби, па докле не наврши пету годину, када је потпуно пораст достигао, — у целоме порасте 25 палаца, то се овај пораст према појединим годинама подељује, од прилике на тај начин, да он у првој години порасте, за 15 палаца, у другој за 5, у трећој за 3, у четвртој за $1^1/_2$, а у петој само за $^1/_2$ палца. — према томе, да у првој само годину порасте више, него ли у свима осталим скупа.

Ови бројеви, искуством засведочени, а овде као пример за боље расветљење, узети, говоре јасније, него сваке речи и паметан практичар из истих ће бројева поцрпсти за се убеђење, да он мора младим коњима својим, у опште, а посебице и нарочито у првој години њиховој, указивати у толико брижљивију пажњу, посветити им утолико брижљивију негу и давати им у толико обилатију и издашнију храну.

Овај бројеви, искуством засведочени, а овде као пример за боље расветљење, узети, говоре јасније, него сваке речи и паметан практичар из истих ће бројева поцрпсти за се убеђење, да он мора младим коњима својим, у опште, а посебице и нарочито у првој години њиховој, указивати у толико брижљивију пажњу, посветити им утолико брижљивију негу и давати им у толико обилатију и издашнију храну.

Обично се може рачунати, да једно ждребе, у првој години, потребује просечно у најмању руку посведнено $1^1/_2$—2 килограма овсене прекрупе, која је лако сварљива, поред маленог оброка сечке и око $2-2^1/_2$ килограма изредног сена и отаве, — те да даље одмах по одбићу, место обичне пијаће воде, добије појило: од јарме, мекиња или брашна у ретко забрканог у води, те да се на тај начин, што је више могуће, олакша прелаз од млека, на сурову храну, а после тога одма добија сув овас и чисту воду.

По што и ждребе, као и друга млада стока, потражује често да једе, то ни најмање не би било згодно у мало оброка 2—3, преко дан, полагати им млого хране и на један пут, и због тога је врло добро, да се цела маса дневне хране подели најмање у 4 једнака оброка и да се иста полаже изјутра, уподне, по подне и у вече. Даље, треба ждребе сваки пут, да има понешто сена, у јаслама и лотрама, те да се више бави глопкањем и једењем сена, него ли измишљањем и одавањем на којекакве несташлуке и комедије.

Истина, да препоручују да су и пасуљ, граорица, кукурузни грашак хранљивији од овса, али овај је далеко згоднији и бољи за ждребад и због тога с овсем изгледа, да је најбоље ждребад зобити; где, због чега му драго, не би то било могуће (код нас то је већ врло ретка предосторожност!) и онда се само један део овса може заменити којим од побројаних средстава и пре но што се положе, морају се претходно или прекрупити или покиселити.

Међутим, било би погрешно, у напред и тачно одређивати потребну количину хране за ждребад. Потребна количина хране за ждребад у осталом нагло расте а и она се подједнако не хране, докле на пр. пређашња одређена маса хране не достиже више за једно животно, дотле би за друго, била велика, због чега се при одгајивању ждребади, може поставити као једно тачно и стално

основно правило: *ждребад треба сваки пут тако хранити, да она свакад изгледају уређена, једра.*

Ждребадима, која хрђаво једу, може се додавати и по мало јечмене јарме или раскишљеногa грашка, но опет мора се сваки пут с друге стране мотрити на то, да се ждребад никад не угоје, јер одвећ много кљукање с храном може толико исто бити шкодљиво, по развиће ждребета, као год и мршава храна, а осем тога треба знати и то, да је наслагање сала у тако нежној младости скопчано и са мањим развићем снаге, јачања.

Овас одређен за зобљење *треба свакад суе давати*, јер ждребе, које се храни са кишељеним овсем или таквом суровом храном, истина да изгледа дебељушно, али је и мање снажно и неиздржљивије и доцније се врло тешко може, да привикне суној храни. Исто тако није паметно ждребету у првих 6 месеци полагати млого зелене хране, јер онда добије, опусти велики трбух, полако расте, разређи се, па је и наклоњеније болестима, него ли ждребе, које је храњено сувом храном; но ипак ждребе у другој половини прве године, може већ по мало и зелене хране добијати.

Врло је добро, даље, мешати у зоб ждребету, сваки други дан, пуну кашику ситне соли, једно што ждребе радије онда зоб једе, воља му се за јелом одржава, сваривање потпомаже а друго што под иначе повољним околностима (у погледу храњења), добија оно светлију и финију длаку.

У неким ергелима уобичајено је, да се ждребади, у првој години, а два пут недељно, даје по једна пуна кашика фино истуцаног брашна од костију или се у храну меша и смеса из соли (2 дела), креде и древног пепела (од сваког по 1 део), те да се постигне образовање снажније коштане масе. Нећемо се упуштати с гледишта науке, у колико овака практика може бити оправдана и тачна, ал' толико можемо рећи да при нормалном храњењу ждребади, свакојако не ће бити никаква неопходна потреба, да им се у храни мешају и ова средства, што развитак костију потпомажу.

Храњењем ждребади у првој години с довољном количином, снажне и здраве хране, полаже се тако добро темељ за даље развиће коња, да у другој и трећој години не ће шкодити ако се оброк зоби почне поступно сманивати односно заменивати зеленом или сировом храном; али онај, који зоб својој ждребади у првој години украђује, доцније ће се горко кајати и за то се, нарочито нашим одгајивачима коња не може довољно убедљиво и колико треба пута повторити и препоручити правило: *„храни добро, ждребе, ако ћеш да имаш доброг, дурашног и скупоценог коња.«*

(По F. L. Z.) Св.

Посипање покислог сена са сољу.

Не може се довољно препоручити оно давнашње опробано средство, да се сену ливадском или детелинском, које је покисло или није суво свежено, повиси његова хранљива вредност и доброта; то је посипање соли по таквом сену.

Посипање сена са сољу најбоље је извршити онда, кад сено истоварујемо, односно када га у стог денемо или на отлукане и таване смештамо. — То нити је тешко извршити, нити скупо стаје, као што би се на први поглед коме учинити могло. Један радник, који стоји приликом стоваривања сена, на

месту где се исто истоварује, сваки ½ метра висок слој сена, после што равномерије с неколико шака соли целу површину тог слоја у стогу и т. д.

За ту циљ, просечно, на 1 кола или на 800—900 килограма сена рачуна се 4·5—5 *кила соли* и ради јевтиноће употребљује се за ту циљ зелена со, за стоку. Со предупређује образовање плесни, приликом превирања сена у стогу потпомаже образовање млечне киселине, услед чега се такво сено, које је због неповољног времена постало хрђаво и безукусно, врло много поправља у својој хранљивости. Но главно је при том, да се сено не наслаже као обично у читавим згутољцима, већ да се такво мокро сено што чвршће наслаже и нагази, што ће се постићи, ако се сено у стогу исто онако разређује и распростире, као год по ливади ради сушења и сваки поједини слој, при том, са сољу посипа.

Свака празнина у стогу проузрокује образовање плесни а не потпомаже никако сушењу; само се добро набијено, нагажено сено не убуђа и после 4—6 недеља, у стогу се исуши. За тај посао најбољи су стогови на подлогама, са капицом озго или оне сушиљке, што се на њима зелено детелинско сено суши. Шта више на таквим стоговима и сушиљкама, може се покисло сено одржати, и неусољено читавих 14 дана, на непрестаној киши и ружном времену.

Сунчана сушница за сушење воћа.

Семлер препоручује ову сушницу свима онима, који не ће и не могу да за сушење воћа употребљују сушнице са вештачким загревањем — топлотом — а и по материјалним скученим срествима, морају давати превагу јевтинијим згодама сушницама.

Ова је сушница склопљена из дасака и стаклета за прозор. Дуварови су од дасака у страну и у поље изведени, раскриљени и у неколико излазе даље од праве стаклене ограде, наравно они су за то тако удешени, да хватују сунчане зраке. Дуварови ови постављени су с унутрашње своје стране са белим или калајисаним лимом, са чега постају рефлектори, примају и одбијају светлост.

Са стране имају вратанца, на која се улази, кад треба чистити окнад или у изнутрици предузимати оправке. Лесе се с позадне стране увлаче и умећу. Према величини оваке сушнице намештају се напоредо два или три реда леса; сваки од њих састоји се из дванајст леса. Испод најгорњих шупљина за увлачење леса начињене су згодне утураче, које се могу отварати или затварати, према томе да л' желимо да у изнутрици топлоту повисимо или смањимо.

Сама сушница стоји на једном покретном колуту, те да са својим фронтом од јутра до мрклог мрака буде изложена дејству сунца и да се према њему окреће.

Чим сунчани зраци више не достижу апарат, сушницу, рефлектори, дуварови, који су на шаркама покретљиви, приклопе се уз стаклену окнад и затворе, те да се спречи одавање топлоте и да се воће сачува од продирања ноћне влаге, росе.

Време, колико има трајати сушење воћа, у овакој сушници, не да се тачно определити из лако разумљивих узрока. Али на топлом дану лети, кад сунце сија читав дан, могу се јабуке (исечене на машини и ољуштене, ал' не и преполућене или кришкане) у овој сушници, исушити за 8 часова.

Жао нам је само што нисмо у стању (јер немамо књиге Семлерове, које су у Санфранческу, а новине по којима ово доносимо ништа о том не казују), да

саопштимо и бројну количину разних сорти воћа, које на овај начин сушимо; даље, каквоје по својој доброти по својој трајашности; или, на послетку, колико такав један апарат стаје; а не сумњам, да би све то било интересантно, да се разбере, као и да се слика такве једне сушнице у »Тежаку« донесе.....

Св.

Очење с пупољком у пролеће (нов начин.)

И од пре је очење, с пуно права, сматрано као најлакши, најпростији и најбољи начин калемљења. Многе користи, због којих је очење претежније од калемљења под кору, даље та околност, што плодна окца накалемљена на подлогу, ма да су исечена с доста дрвета, прерастају и врло добро даље расту, даље због тога што уметање гранчица са стране, на подлози, под кору, без да се подлога сасеца, показује сразмерно најбољи резултат, — све то навело је једног воћара на мисао, да у овој години покуша један нов начин очења.

Дакле тај воћар у средини маја калемио је своје воћке и за то употребио пупољке од гранчица, које су у Фебруару одсечене и дотле увијене у маховини, чуване у подруму.

Калеми се исто онако као при обичном очењу, само што приликом одсецања пупољака, много више на изреску (штитићу) остаје дрвета, — јер се друкчије и не може отсећи.

Везивано је са ликом, а замазана је цела страна подлоге, на којој је рана и калемљење предузето, са дрвеним мазом двојаке врсте. Један дрвомаз беше проста смола растворена у шпиритусу, а други из смоле (4 дела), воска (2 дела), трепетина ($^1/_2$ дела) и масти ($^1/_4$ дела), што је све најпре отопљено, па после у води помешано. Последњи је дрвомаз, као што тај воћар вели, не може бити бољи, јер је жилав и врло дуго остане удесан, да се може њиме мазати а међу тим никад не запада у саму рану, као онај дрвомаз што се само из смоле у шпиритусу гради, који још и смета порасту калемовог изданчића, јер шпиритус изветри, а смола се запече и стврдне.

Према овоме види се, да су користи очигледне, што у пролеће у место да калемимо са гранчицама, калемимо са пупољцима с тих истих грана, и оне се састоје у томе:

а). Што се на овај начин може више дивљака и с мање трошка накалемити;

б). На тај се начин, калемљење у пролеће, може кроз дуже времена протегнути, но што је то сада случај;

в). Сви други начини пролетњег калемљења услед тога, мање ил' више, постају излишни.

г). У случају да се не прими, не губимо дивљаку, јер је ни смо сасецали.

д). Много се мање потроши гранчица, што је нарочито при калемљењу ређих сората воћних прилична уштеда.

(Obstg.)

Св.

Биљка и дејство кише, росе, и прскања лишћа с водом.

Као што је познато лишће може с поља упити и примити воду, када се њоме покваси. Учени људи тврде, да се прскањем лишћа с водом оно потпо-

помаже у усвајању хране а ускорава се и пењање сока у биљу. Попрскан лист после тога јаче испарава, него ли непопрскан. Ово јако испаравање може бити по биљку штетно или корисно. —

У првом случају биљка увене и по околностима угине; у другом случају храна из земље придолази биљци у већој количини, што може повољно дејствовати на биљку.

Из тога можемо извести закључак: да прскање надземних делова биљних може бити у опште онда само корисно, када се и земља у довољној влази одржавала буде; иначе прскање лишћа дотичне биљке може по њу пре бити од штете.

Роса ће тек онда од особите користи бити по биљку, када је се на лишћу павша вода испарила, а дејство росе биће онда неповољно, када је земља одвећ сува, те не може да подражава струју сока. Дејство кише биће у опште још повољније, јер онда земља увек добија обилато воде и онда ће моћи да се одржава и појачано испаравање биљке, које после кише наступа.

(Bid. C. Bl. f. A.) **Св.**

Одбијање сисанчади, прашчића.

Начин, како се сисанчад, прашчићи одвикавају од матерњег млека — одбијају, од великог је значаја не само за даље развиће њихово, већ и по развиће и по здравље и саме крмаче.

Пре свега не треба прашчиће одбити одвећ рано онда, докле су још одвећ нејаки и слаби; а за тим не треба никада одузети на један пут све прасце од крмаче и одбити их од сисе, него најпре треба узети најјаче и најснажније па по том остале.

С почетка по одбитку треба им давати смлаченог млека, брашна, покишељене јарме и т. д. у довољној количини. Само онда сваки пут треба се најпре уверити, да ли одбијени прасци и довољно једу.

Ако прашчићи добро једу, онда им ваља по мало млека одузимати, а додавати јевтиније хране. Млаћенице (сурутка по што се масло избућка) и киселог млека, треба им с највећом предострожношћу давати, јер они код прасади лако бивају повод опасноме проливу.

Прасад треба оставити да бар три недеље доје, па их тек онда одбити.

(F. I. Z.) **Св.**

Цветасти Јасен (Ornus europea Per. Fraxinus ornus S.)

Овај је јасен дрво средње величине; његове изврсне особине чине те је он особито дрво, којим голетна места могу брзо и најефтиније да се пошуме.

У овом погледу важно је код овог дрвета ово: лако се прима тако да, по искуству, изостаје једва по 5 на 100; лако му семе клија, које, с јесени посејано, у пролеће потпуно ниче, (док семе од Fraxinus excelsior прележи једну годину); добро напредује у сушној земљи и лишће његово има у себи доста горчине, те стока не шкоди младом дрвљу.

Дрво ово образује широку круну, никад не тера рашлике, али опет кад се посече, тера изданке, који се, почем су јаки и витки, много траже за обручеве на бурадма. Лишће је дугуљасто округло и шире но од обичног јасена. Дрво ово украс је пределу, у коме га има, јер се свршетком Маја или почетком Јуна

окити белим, крупним цветом тако, да, посматрано из далека, наличи на какву цветну воћку.

При пошумљавању трстанског крша овај се јасен показао као истинити пионир његов и издржљивошћу, прилагодношћу, порастом и репродуктивном снагом превазилази све остале врсте дрвља.

Судећи по местима где га у Аустрији има, можиће, вероватно, да успева и у изотермском пределу ћеном.

Најцелисходније се сади двогодишњим садницама, које су однеговане у расаднику. Кад се саднице из расадника изваде, жиле им се умачу у раствор иловаче и балеге, посаде се док су још онако влажне па им је примање осигурано. — Пошто дрво не тера никаквих изданака нити пак земљу много црни може се између дрвља садити успешно друга која врста шумског дрвља.

За државне друмове у Мађарској набавља се иљадама садница овог дрвета, јер добро подноси сасецање и јако се развија. Ово би дрво било добро и за живу ограду.

Сек.

Прострел (Anthrax)

Ова болест, која напада нашу стоку и коју грдно, тако рећи ужасно, сатире, као што се можемо уверити из листа „Народног здравља", који прати болесно стање стоке у целој земљи, — изазвала је пажњу од стране научара, да се постарају за проналазак лека. И славни академичар Пастер у Паризу, трудом својим пронашао је средство којим се може та болест да предупређује.

Ово средство — *пелцовање* стоке, опробано је на многим местима у Јевропи, и ми смо у стању сада, да саопштимо податке из опита, који су чињени у суседној нам држави, а на име у Бугарској. Ево какав је резултат испао из опита.

Предузет је опит 12 Јуна на 14 оваца, од којих је 12 пелцовано са првом богињом (vaccin premier), а остале две са прошло годишњом. После пелцовања на два дана температура се је повисила на овцама од 0·5 — 1 степ целвијев.

24 Јуна предузето је пелцовање са другом богињом (vaccin deuxième) и и дјејство је било као и код горњег пелцовања.

7 Јула предузет је контролни опит, и узете су још 2 овце па су биле заражене богињом. После 30 часова оне овце, које нису пелцоване добише богиње и полинсаше; а исто тако и оне које се после 48 часова пелцоваше са старом богињом.

Из овога — као што се у извештају вели — јасно се види, да стара богиња губи своју снагу и моћ. Толико у извештају. — А сада још нешто да кажемо. Неће бити згорега, да и ми то средство опробамо у нашој земљи, кад имамо средства за набавку калема. Бугарска држава, која је од скора почела да живи на својим ногама, као што се види, труди се и стара, да помоћу својих лекара предупређује заразу, која је опасна по благостање како појединца тако и државе, и проба средства. Ми међу тим само износимо на јавност разне болести које спопадају нашу стоку и бројно стање умирања, као и од које болести понајвише, а не старамо се да опробамо средства, која нам пружају научњаци. Остајемо у нади, да ће санитетско одељење у министарству унутрашњих дела, у чији делокруг спада брига о здрављу наше стоке, своји настати, да се и у нас опроба по где које средство против заразе, које тамане стоку. **С—лав.**

Један начин испитивања клицавости семена.

У практици до сада служили су се земљоделци ради дознавања каквоће клицавости на тај начин, што су узимали извесну количину семена и потапали га у воду која има да се загреје до 30—40° цел. За тим према покушају колико је семена клијало, одређивали су у процентима. Но како овај начин потребује доста времена те не може на брзо да се сазна клицавост, то су измислили други практичнији начин, а на име, што се за горњу цељ узме известан број семена и мете на угљену, али тако да је зрно једно поред другог. Затим се угљен помоћу дувања раздува, и онда се мотри како зрно гори. Ако се том приликом примети, да зрна скачу у висину, згарају под јаким димом и праском, онда је клицавост добра; а ове се појаве јаче опажају при проби крупнијег семена. У противном случају, т. ј. ако семе згара под слабим димом — онда има слабу клицавост. Кад се таквих проба учине неколико, онда се према добивеном резултату може да одреди и процентична клицавост дотичног семена. — Тако јављају „Немачке пољоприв. новине.“ —

С—лав.

Пчелина хемија

Познато нам је, да мед пчелин може дуго да се одржи, ако се у природном стању очува. Без сумње је, да мед има своје средство, које га чува од трулежи. И заиста је тако; јер кад би когод покушао да увати пчелу, он би је раздражио, да би га морала убости. У том стању приметило би се, да се на врху жаоке налази капљица беле течности. Та течност није ништа друго, до — *мравија киселина*, која чува мед од трулења; управо она је онако исто средство, као што наше домаћице употребљују сирће за чување воћа и поврћа. — Дакле, види се, да пчела сама справља средства за чување својих производа. — (По Deut. land. presse).

С—лав.

Кафени остатци као храна за пилеж.

„Практички пољопривредник“ показује, како храна, коју добија пилеж, има утицаја на особину јаја, да дакле пилеж, која налази и црве, пужеве, жукове итд. посе укуснија јаја, него ли кад се рâни само зрневљем, много боља, него ли јаја од оне пилежи која пробавља по влажним и мочарним низинама. Не треба талог кафени примешавати храни, која се баца пилежи; него га ваља само просути у кочини. Пилеж ће по талогу да кљуца и са вољом ће да га гута; што ће јој добро пријати.

Да се месо сачува да се на врућини не поквари.

Месо ваља исећи на парчета, и ове средити у каком земљаном донцу; за тим га ваља покрити платном и на овом најпре посути соли па онда за 2 прста дебео слој уситњеног угљевља. Кад се месо или дивљач поспе и туцаном кафом може да се држи више дана. Неколико пуних кафених кашика доста је, да се кокошка одржи у свежини.

Средство против кућних инсеката.

Стенице, веле, да ће одмах нестати, чим се зидови, кревети итд. где се угњезде, намажу раствором стипсе у врућој води. Кад се собни зидови крече и кречу пре употребе домете нешто стипсе, то се такође ни муве у собама не задржавају, а стипса у оваким случајевима ни најмање не шкоди здрављу људи. — Ово поступање је познато у многим окрузима у Француској и свуда се са најбољим успехом употребљује.

(„Pv. L. W.“)

Припрема шумског семења за клијање.

Како се и код нас почиње подизати жива ограда било око имања било покрај пута, неће бити на одмет, ако читаоцима „Тежака“ изнесемо овде рад једног практичара који се у велико бави гајење дрвља за ограду, за утврђивање путева, алеје и т. д. и који у томе погледу располаже искуством, којим се други може корисно да послужи.

За утврђивање друмова и за ограде, што му и јесте главни задатак узимао је:

1. Дуд, дрво једно, које је тако задовољно. које се лако гаји, које напредује и у песку и до 1508 и апсолутне надморске висине и које, као што је познато, поред тога служи и за неговање свилене гусенице.

2. Брест; 3. Клени, 4 Граб, сва три дрврта за брдске пределе и тешке иловаче.

5. Јасен који се јако бокори и лако гаји.

6. Гледичија.

7. Овде долази још цветасти јасен (Ornus europea Peri) врло добар за присојне положаје.

8. Планинска јова (Allnus incana) која даје особито лепу ограду.

9. Црна јова и 10 врба за влажне земље и мочари.

Багрен је искључен из реда ових дрва, што расте више у висину а кад се, с тога, често потсеца онда издаје и тешко се гаји; узима се само за попуњавање празнина код горњег дрвља.

Од шибља што брзо расте и даје добро склоп узимат је: јоргован, глог аморфа итд. итд.

Правило је да се у добрим земљама семе сеје с јесени, ако је то семење оно, што лако ниче; но у чистом песку и положајима, који су изложени зимњим ветровима, који усев могу да открију или завеју, или опасним доцним мразевима, сме се сејати само с пролећа и то, да би се усев сачувао од доцнијих мразева, тек доцније, око половине Маја, а за тај посао семе мора да се за *клијање припреми.*

Припремање ово бива у овоме: Семење, што тешко клија, држи се за 24 часа у млакој води, затим се меша са влажним песком и на каквом заклоњитом месту наслаже за 30 снмт. у висину; но да се не би одвише загрејало и да би било увек подједнако влажно, ваља га бар сваког другог дана преслагати. Чим се на семену примете беле тачкице, које показују да семе почиње клијати одма се наместу где ће се сејати, према крупноћи семења, направе дубље или плиће браздице, које се затим довољно полију и семе онда у њих посеје, јаче или слабије земљом покрије и браздице поташкају лећима од грабуља.

Семење од граба, клена, белог глога итд. не може се припремати за клијање на овај начин јер има тврду опну, те у земљи остаје по 2 године. Ово семање наслаже се у земљи на слободним месту у више слојева и кад је одвећ јака суша залива, па се тек идућег пролећа или јесени *припрема* по првом начину.

Семе од бреста, које је зрело већ у месецу Јуну и семе од јове, које се сме покрити једва за 2—5 мм. зактева нарочиту пажњу.

Припрема за клијање *овог* семења бива овако: Брижљиво ископана леја утврди се даскама и удеси да се може покривати. Пре сејања леја се добро попрска водом па пошто се просушила засеје се на сачму и то доста угусто, семе се песком покрије само за 2 мм и глатком дашчицом потапка. Од тога доба леја се непрекидно одржава у влази чешћим прскањем са водом — и заклања од сунца, ветра и мраза. Чим је усев поникао и показао 4—5 листића, бељчице се, али никад пре свршетка Маја, пресађују, и то на 30 см. растојања, јер ће на том месту остати до расађивања; идућег пролећа сасеку се на 3—4 здрава, снажна окца, да се бокоре, и тиме је овај посао свршен.

Несигурне су и заметне методе, које се чешће хвале, да се семе са тврдом опном, најпре слаже и у котарице и меће у топло ђубре а такви су и начини, да се семе мочи у води са разним киселинама, јер је ово и једно и друго тешко удесити а ако се добро не удеси, посао не вреди. Служећи се овим методама и начинима, ми често можемо да угушимо клицину моћ семења, гдекад опет не можемо ни да је покренемо, те тако ни на који начин не постижемо што смо хтели.

Лековитост црног и белог лука.

Познато је то, да је у нас лук и црни и бели не само најобилнији зачинак, но управо рећи и најобичнија храна. Нема те куће у нашега правога пољопривредника, у којој лук неби имао највеће и најугледније место од свег другог градинарског биља.

Но сем тога, што лук и црни и бели служи као зачинак и за јело, он је и лековит; и са те своје лековитости он је и код нас у домаћем лекарству употребљаван.

Ево шта „Прашки пољопривредни недељни лист“ о лековитости црна и бела лука доноси.

I Црни лук. Његова антисептичка (противзаразна) својства, којим је у стању хрђава испарења и прилепчиве материје да разрушава, позната су била и старим Египћанима, код којих је уживао божанско уважење. Доцније не само грчки и римски него и лекари средњега века у болестима правили су од њега разноврсну употребу. Од доцнијих лекара био је готово са свим напуштен. Но тек у најновије доба Енглези и Американци су на ње поново своју пажњу свратили, и ако је он као кућевно и практичко средство увек цењен, и. као многострано дејствујуће средство, припознат. Његова лековитост има се поглавито приписати етеричном уљу, које између других дествујућих материја има сумпора и фосфора.

Његова антисептичка својства стварио су опробана; јер исечен лук, а у собу каквог болесника намештен, има моћ да ружна испарења и задај на се повуче. У многим пределима Немачке, чему сам и сам сведок био, вешају црни лук у стаје да стоку чува од заразних болести.

По оцени лекара новијега доба, црни лук врло је употребљив код хладних природа — флегматичних — и за старије особе, као и при влажном и хладном времену и последицама оваког времена. Он је врло добро средство против назеба кијавице и кашља, а нарочито за оне тегобе, које су у слободи и на чистом ваздуху лакше а у собама теже. Препоручује се при запаљењу грклана, гуше и душника као и код сипше, нарочито у стараца. При *надучима, коликама* са проливом, нарочито после јела салате и краставаца. С тога је умесна практика, што се овим јелима обично додаје црни лук.

Др. Мост каже: „Црни лук, употребљаван свако јутро с лебом, дејствује дражећи на варење, потпомаже, исто као и асимилацију, на лучење слуза из слузне покожице и бубрега, разгони глисте као и ветрове. С тога је црни лук, било као „жив“ пресан кад се једе, било кад се из њега исцеди сок, па са шећером помеша, добро домаће, кућевно средство за старе катаре, водену болест, скорбут и глисте.

По Диоскориду црни лук у води и меду (од обојега по пола) куван врло добро дејствује на застарели кашаљ са жилавим слузом и тешким избацивањем. А може се и у супрашци испечи и помешати с медом, као каша, од које се дневно при лут по 1 — 2 кавене кашичице пуне узима. Разгаљује и прси при зимском кашљу старих људи.“

Црни лук јако дејствује на мокраћу, те се с тога — при задржању мокраће и мокраћним болестима свакојаке врсте употребљује унутра и споља (печен црни лук па превијен на мали трбух) па и код деце.

Против водене болести, на следећи начин приуготовљен, врло је добро дејствујуће средство: Испече се црни лук ољуштен и кад је потпуно омекнуо дода се по шољице чисте гушчије масти, па се у тигању над жаром дотле меша, док не добије изглед мелема — масти —. Са овим мелемом трља се тело два пут дневно. Исто тако добро дејствује и кад се црни лук испече, па завије у крпу и облаже

Против великог кашља такође се препоручује топла каша од печеног црног лука да се облаже стомак (желудац) и ово чешће мења. Даље приправљен на следећи начин: Разсечу се две главице средње величине и са $1\frac{1}{2}$ литром воде кува се до $\frac{1}{3}$. Пошто се овај уварак процеди, дода се $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ $\overline{\text{ц}}$ жута шећера и поново се кува, док не добије густину сирупа. Од овога се даје од времена на време, нарочито из јутра наште срце и увече пред спавање, једну полукавену кашичицу. (Овај зготовак, који се у запушеној боци добро чувати може, може се и за друге цељи употребљавати). Чешће удисавање паре куваног црног лука врло је добро средство против свију сората кашља, нарочито спиљних грудних болести, и у многим случајима олакшавао је боље — тегобе.

II. Бели лук. Бели лук спада у исту врсту биљака као и црни лук, а и његова својства истоветна су овоме, само јача. Загрева јако, те с тога није за особе плаовите нарави; растура, умекшава, потпомаже испаравање и пропштава целом телу свој мирис.

Бели лук познат је од давнашњих времена као средство, које потпомаже варење. Француски лекар Фест (Feste) употребљавао га је корисно код застарелих болести варења, нарочито за особе, које најмањим одступањем од свој ег уобичајеног начина живљења пате; даље код оних, који пате од оскудице и љувачке, подригивања и слабости у костима. Бели лук важи као добро средство

против кашља и за потпомагање лучења слуза (шлајма) из плућа, па се с тога и препоручује против кашља и сипње.

Бели лук је познат као средство против глиста, шта више препоручује се и противу трихина. Противу глиста код деце, скува се неколико чесана у 1 $^1/_4$ литра млека, па им се даје да пију. Осим тога може се и у вину куван узимати (100 гр. на 1 литар).

Спољa обложен има исто дејство као и рен. Са зејтином утучен и направљена каша растерује старе отоке и модрице од удара или угњечине; са медом помешан — модрице од удара и лишај.

Од непријатног мириса бела или црна лука можемо се ослободити кад неколико зрна пржене каве сажвачемо. **П. С.**

Конзервирање шљива за зиму.

Шљиве се могу задржати у свежини, или што се каже: да се козервишу, — на овај начин.

Узме се винско буренце, од јаког растовог дрвета начињено, а да не увати више од 25 l., па се добро очисти и остави да се добро осуши. Сад буре ваља осумпорити, т. ј. завући у њега потпаљен сумпор, те да овај унутра у бурету изгори. Кад смо то извршили онда брзо за тим настаје ређање шљива кроз врањ у бурету. Шљиве, за овај посао ваља пажљиво узабрати; и на рукама, кад се беру, ваља имати рукавице. Кад се шљиве до половине бурета насложе, онда ваља за једну гвоздену шипку утврдити мускатни орах, запалити га и увући у буре. За тим ваља буре са свим, шљивама, испунити, затворити и засмолити га. Сад ваља буре до употребе држати у води; и на тај начин шљиве и после године дана одржаће се и изгледаће, као да су с дрвета тек узабрате. Кад оћемо да их вадимо, онда скинемо данце од буренцета; а ако изузмемо само неки део, а остало желимо и даље да нам се држи, онда треба опет у бурету мало сумпора да погори, извађено данце опет наместити, добро га учврстити и опет буре у воду метути.

Тако веле једне немачке — „Фраендорфске“ — новине.

За облагорођење домаћег соја оваца. — Господин министар народне привреде народио је, да се од оних 6 овнова, што су набављени са стране за облагорођење домаћег соја оваца, два свилоруна (електорал) задрже у Топчидеру поради спаривања са овцама топчидерске економије, а три да се пошаљу у округ црноречки ради спаривања са овцама кривовирским, и то један свилоруни и два рамбуље — овна. Према напред учињеном споразуму са начелством поменутог округа, од ова три овна предаће се по један: Јеврему Смиљковићу из Кривог Вира, Милоју Јоксимовићу из Јабланице и Павлу Ђорђевићу из Подгорца.

Трећи рамбуље — ован предаће се манастиру Рајиновцу у београдском округу ради спаривања са овцама манастирским и овцама околних сељана.

Они којима су ове овнови уступљени дужни су:

1. Уредно хранити их, чувати и неговати, а при ладном времену и преко зиме држати их у чистој и довољно топлој кошари, а не остављати их по пољу и по торовима и при ружном времену, као што се то на жалост код нас са овцама чини.

2. Да их сваке године употребе за мркање на 15 до 2 својих оваца, а да их по истој цељи уступе и другима, који би то затражили, но тако, да се ован у једној години не употреби више но на 50 оваца, како би се овнови што више у снази и употребљивости одржали.

3. Да сваке године шаљу министру народне привреде пола кила (156 драма) вуне од оних грла, коју добивали буду од укрштања овна са овцама, ради оцене вуне и у опште резултата укрштања, и

4. Да овнове не смеду отуђити или заклати, докле су год за мркање употребљиви.

Сва лица, која смо напред споменули, пристала су на ове услове.

Јак.

Уништавање филоксере заразе. — На предлог сталне комисије противу филоксере, господин министар народне привреде наредио је, да се још ове јесени предузме уништавање оних огњишта филоксерне заразе, која су ове године откривена.

Према томе уништавање ће се предузети још овог месеца у округу крајинском, у Ракинцу округа смедеревског, у Жабарима округа пожаревачког и у Жабарима округа крагујевачког. Овај посао руководиће три нарочита комесара, и то: г. г. Милутин М. Савић секретар министарства народне привреде, Живко Шокорац писар министарства финанције и Петроније М. Савић писар министарства грађевина, који ће посао поделити, како ће се уништавање што пре свршити. Њима су придати у помоћ и два помоћника: г. г. Милош Тодоровић практикант министарства народне привреде и Миорад Тројановић практикант министарства финанције.

Комесарима ставља се на расположење за уништавање заразе 50 метричних цената сумпорног угљеника, 20 комада убризгача и 5 метричних цената калиум поли-сулфира, што је министарство народне привреде раније набавило и сместило у Пожаревцу и Смедереву. Поред тога комесарима се оставља, да они у споразуму са општинском и полицијском влашћу раде на уништавању појединих гнезда и на мерама да се ширење заразе спречи. Даље им се ставља у дужност да путем обавештења пораде, да срезови даду потребна средства за рад у већем размеру, који би се одмах идућег пролећа предузео.

Скупштина српских пчелара у Итебеју. — Скупштина ова била је на дан 16 Августа т. г. као што је и заказана. Како новине јављају, било је преко 200 посетилаца. Срп. пољопривредно друштво било је и званично заступљено у лицу своја 2 члана управног одбора: гг. Драгутина Јовановића и Живка Шокорца.

Како смо дознали, скупштина је свој посао свршила за један дан. Усвојена су правила пчеларског друштва и решено је, да се идућа скупштина има сазвати у Земуну, према Београду. За тим се водио разговор о рационалном

пчеларењу, у коме је главну реч имао г. Јов. Живановић, професор карловачке гимназије. После тога се играло и певало, и с тим је завршено. — Опширније о раду ове скупштине видеће се из извештаја изасланика друштвених, који ће се у „Тежаку“ штампати.

Такса на сточне пасоше. — Г. Министар унутрашњих дела дознао је, да се такса на сточне пасоше два пут наплаћивала, и то један пут код општинске власти, а други пут на граници, где се стока — преживари — за извоз прегледа. Да се то не би и даље дешавало, г. министар наређује, да општинске власти при издавању уверења о својини издају свакоме у исто време и сточни пасош о здрављу стоке, на коме има да се прилепи онолико таксених марака, колико је преживара купљено. Лекар на граници ће по том ове пасоше визирати и не ће као дојако издавати друге пасоше; само ако на пасошу нема довољно марака упутиће дотичног трговца да прилепи.

Филоксера у Француској. — Како је филоксера ужасно заразила винограде у јужној Француској, то је тамошње становништво веома осиромашило, те услед тога исељавање све већма расте, јер нису у стању, да набаве нужна средства за поновљено засађивање винограда. С тога је француска комисија за филоксеру учинила влади својој претставку, да се тамошње становништво снабде нужним новцем и по „Г. поучнику“ влада је одредила за припомоћ онима, који ће да засаде винограде америчком лозом, 1 милион динара. — Награда од 300.000 динара ономе, који пронађе средство за уништење филоксере, остала је и даље; само је уз то комисија предложила, да се отвори кредит од 30—40.000 динара, из којег ће се оним особама издавати награде, које стекну особите заслуге у борби противу филоксерне заразе.

Забрањен увоз свиња. — Галициска земаљска влада забранила је увоз свиња из Русије, јер се у Русији јако шири шап. И свиње из Галиције, које се дотерују на бечку пијацу, подвргавају се најтачнијем испитивању лекарском.

Пошумљавање голети у Мађарској. — Мађарско министарство народне привреде наредило је, да се ради пошумљавања голети у свима шумским срезовима, под личном одговорношћу дотичних чиновника, скупи, односно произведе, у колико је могућно већа количина семена оног дрвља шумског, од кога се добија добра грађа и које је добро и за друге потребе; даље, да се у свима расадницима, који већ постоје и који би се, по потреби, још у току пролећа довољно проширили, или који би се и изнова подигли, произведе два пута толико садница од оног шумског дрвља, што би било најудесније за пошумљавање голети дотичног предела, но што би требало за потребу среза, у случају кад би се све сече тога среза пошумљаваде искључиво засађивањем.

Али трећина садница, што се на овај начин имају произвести, мора бити од црног и белог бора, и то пола од једног, пола од другог.

Кад би се који чиновник шумарски преместио, морао би при предаји дужности да преда, односно да прими, саднице по броју и врсти дрвећа а све по инвентару.

Сек.

Изложба уНици и Харкову. — У *Ници* у Француској спрема се „*међународна изложба земљских индустријских производа и лепих вештина*“, која ће трајати од 1 Децембра ове године до 1 Маја 1884 године. За производе, који су одређени за ову изложбу пристала су сва француска железничка и бродарска друштва, да сведу своје тарифе на 50%. Прописи, који се односе на ову изложбу, могу се разгледати у бироу министарства грађевина у Паризу. Излагачи треба да се обраћају с' молбама на главног комесара изложбе уНици. Награде ће досуђивати међународни суд за изложбу.

У *Харкову* у Русији спрема се за 1884 годину *изложба оваца*, на коју ће се пуштати изложиоци из свију земаља. У Харкову постоји одбор, који ће се старати за све, што се тиче ове изложбе. На тај одбор треба да се обрате она лица, која желе да учествују у изложби.

Јак.

Стање летине у Србији у месецу Августу (по званичним извештајима). — Све до 26 Августа владала је целога овога месеца свуда јака жега и суша. Киша је овде онде било у опште мало, па и то је махом зачињено било градом. Овакво време учинило је, те препланули усеви у Јулу месецу нису могли ни најмање да се опораве, него су још горе у напредовању сметени. Изузетци су од овога правила врло ретки, и они се простиру више на поједина места, но на целе округе.

Према томе готово немамо шта друго да кажемо о стању летине у овом месецу, но оно што је казато у прошлом броју о њеном стању у месецу Јулу. Имамо да додамо само то: да су стрмнине скоро сасвим успремљене. Рани кукурузи свуда се прилично држе, а и позна киша их је опоравила у крагујевачком рудничком и књажевачком округу; међутим у окрузима алексиначком, нишком а на места и у топличком, позни кукурузи сасвим су пропали због суше. Дуван у алексиначком округу рђаво стоји. Виногради добро се држе; но у нишком и топличком округу грожђе је остало ситно. Отава је због суше свуда слаба. Шљиве дозревају и престале су да опадају.

Тек при свршетку месеца било је скоро свуда добре кише. Премда је она већ и сувише доцна за већину летине, ипак је добро дошла за траве и купусе, а нарочито за јесење оранье. Понегде је било кише и сувише. Тако н. пр. по окрузима подринском и ваљевском било је 16 и 27 Августа толико кише, да су се Дрина, Колубара и друге речице поизливале те доста штете око својих корита починиле.

Од штетних непогода у овом месецу имамо да забележимо град и две бујице.

Града је било: 9 Августа у окрузима чачанском и крушавачком, 10 Августа у подринском и нишком, 11 Августа у округу пожаревачком, 12 Августа у окрузима ваљевском, јагодинском и чачанском, и 25 Августа у округу ваљевском. Само у округу ваљевском град је био прилично крупан (као орах) и заватио је неколико општина у срезу колубарском, а у свима осталим окрузима ограничио се на поједина села или на једну до две општине. Штете је нанео, негде више а негде мање, највише виноградима и воћу, али у опште узев штета је мала према штетама, што је град нанео летини у почетку лета.

Јаких бујица било је, и то: између 10 и 11 Августа у селу Љубовићи округа подринског, и 11 Августа у општини попшичкој среза сврљичког округа књажевачког. Обадве су доста штете починиле у та два села.

Јак.

О здрављу стоке у Србији. — Изгледа да су заразне болести заузеле маха и знатно сатиру нашу стоку. На сваки начин, дужност је и не самих, а *нарочито санитетског оделења*, коме је поверено да се стара о здрављу не само људи, но и стоке, да се побринемо о спречавању заразе. Често читамо по новинама, да се износе прегледи о стању здравља наше стоке; том приликом јасно се увиђа да се од опасних зараза стока највише сатире, и према томе поређа се сумња, као да се слабо мари за здравље стоке. Није довољно рећи, предузете су законске мере, па на томе и остати. — Но на то вратићемо се скоро нарочитим чланком.

Сада само да видимо (по службеним податцима) како стојимо ове године са стањем здравља код стоке. Преглед важи од почетка ове године па до конца Августа. Не можемо јамчити да је веран; али можемо тврдити, да не само што не ћемо у излагању цифра претерати, но ћемо шта више можда и умањити бројно стање од правог броја.

1.,	Од прострела угинуло је:	479 комада
2.,	„ шуге	114 „
3.,	„ беснила	23 „
4.,	„ грбнице	196 „
5.,	„ срдобоље	102 „
6.,	„ устоболе	31 „
7.,	„ црвеног ветра	6 „
8.,	„ туберкулозе	1 „
9.,	„ сакагије (убијен коњ на вашару)	1 „
10.,	„ шапа	36 „
11.,	„ голубачке мушице	109 „
12.,	„ строке	406 „

Примедба. Нашли смо, да има стоке, која је и од *богиња* угинула, и то 88 комада. Нама изгледа непојмљиво које су то богиње, кад се строка спомиње. — Молили би дотичне за објашњење.

Свега дакле 1592 комада, које крупне, које ситне стоке угинуло је за минули осам месеци.

Као што и горе рекосмо, ова цифра није верна, јер може бити да смо споменули *мање*, а никако, да смо претерали; и ми не би погрешили кад би у место 1592 комада навели, да је угинуло *1700 комада*. На ово повишавање свакојако имамо права; јер с једне стране извештаји нису баш сасвим тачни у што држимо, да неће нико порицати, а с друге стране и за то, што је велики број остао болујући, те ко зна колики је број оздравио, а колики угинуо.

С—лав.

Изгледи о овогодњој берби. — О берби виноградској у *Француској* до јако стизали су слабији извештаји, но може се ипак извести, да се у јуж. Француској, нарочито у пределу Безира (Béziers) и у департману жиронском

(Бордо) надају врло обилном роду, док у целом Бургунду као и Шампањи показује се врло мало рода. На *Рајни* (рајнској области) и у винским пределима Немачке претсказују, да ће бити добре средње берве; исто се може рећи и о *Швајцарској*. Стање винограда у *Вриц*у и околини може се сматрати као одлично; рачуна се да ће бити обилно рода са изврсном квалоћом; на против у обљижним *белоцрквенским* виноградима град је потукао до $^2/_3$ рода, те ће бити мање но прошле године, но као да ће по квалоћи испасти боље. И по осталим виноделским пределима мађарским надају се богатој берби; само у Будиму и пределу вацком због града биће средња берба У *Далмацији* је у неким пределима наступила била трулеж грожђа; но по свему надају се и тамо квантитативно обилатој берби.

Жетва у Аустроугарској. — По званичним извештајима аустријског министарства пољопривреде „Прашки пољопр. недељ. лист" саопштава следеће:

„У северном крају (аустроугарске монаркије) жетва *пшенице* је добра, нарочито у јужној Моравској равници; у западној Галицији и у Буковини пак — испод средње. У средњем делу монаркије, и то у Штајерској — добра, у Корушкој средње добра, а на против у горњој Аустрији и Салцбургу — испод средње. У Горици је — добра. Односно квалитета вести су врло различне; има и тешке пшенице а има и жураве, лаке. — Квантитативни принос *ражи* је заостао нешто иза пшенице. — *Јечам* дао је у северо-западним земљама добре средње жетве; у Буковини, као и у Салцбургу и у Корушкој жетва јечма је испала испод средње; у осталим земљама жетве су средње. — Жетва *овса* је у северозападним земљама средња, до сасвим добре; у средњем делу и то у горњој Аустрији добра, у доњој Аустрији и Корушкој средње добра, у Салцбургу и Крајини слабо средња. — Извешћа о *кукурузу* гласе сасвим повољно. *Кромпир* и *репе* (као и угрњаче), па онда *купус* стајали су с малим изузећима врло добро. У Крајини и Тиролској наступила је трулеж на кромпирима; а репи у неким пределима Ческе и Шлезије почела да шкоди сувишна влага. — *Мељ* је у северозападној Ческој врло слабо родио; у горњој Аустрији пак жетва је добра. — Изгледи за *берву* винограда су добри само у јужном делу. —

У *Мађарској* јара жита су дала бољу жетву, него ли озима (јесења). — *Кукурузи* и *кромпири* су врло добри, но последњи почињу услед силне кише да труле на неким местима. — Сточне хране је по готову свуда пуно; само ће отава бити незнатна. — *Виногради* и *воће* обећавају добру берву.

Царински поступак при увозу вина у Француској. — Вино са алкохолном јачином од 15 процента пропушта се у Француску са винском царином 2 динара по хектолитру; но кад је вино веће алкохолне јачине, од разлике се наплаћује 30 динара по хектолитру. Ако би, на прилику, царинска власт француска нашла у једном пошиљању од 1000 хл. 17 процента јачине, онда ће она да рачуна 2 процента, дакле за 20 хл. по 30 динара 600 динара по хектолитру, то је 1960 динара. С тога је у интересу трговаца (експортера), да тачно мотре на мешање вина, које ће у Француску да увозе, те да не дају узрока француској царинској власти, да дотично пошиљање не класификије више као вино, него да га тарафира по алкохолу.

Филоксера у Белој-Цркви (мађарска). — Јављају отуда перманентном одбору за филоксеру, да се филоксера тако јако шири, управо рашидно да од 175·5 ектара винограда, који су ланьске године заражени били, сада тај број износи четири пута више. Даље јављају и то, да је стање винограда веома хрђаво, јер сем филоксере јоште и увијач (?) (Tortix pilleriana) па и град знатне су штете нанели, тако, да ће од 10.650 ектара, колики простор захватају виногради, бити берба таква, да ће се само 5000 хектолитара вина моћи очекивати!! (W—be.)

С—лав.

НАШИ ДОПИСИ.

ЖУПА, срез колнички 29. Јула 1883 год. (Стање летине и стоке.) — Како је пролеће у почетку и то за један месец, управо од половине Фебруара до половине Марта било доста лепо, па се после са свим променило, где и снега није фалило, и које је трајало скоро до друге половине Априла, радови су се пољски доцше почети морали, а као најгора посьедица хрђавом пролећном времену бида је та, што је раде сточне мало било, и да није било још жита, стока би заиста скоро сва утамањена била.

Од стрмнина пролећних сеје се јечам и овас, а негде и раж (по висовима), и то почела су се сејати нешто у почетку прве половине Марта, а свршила су се у другој половини Априла, но која су такову жетву дала, да је боље било несејати их, но на оном земљишту засејати кукуруз, јер би бар земља била приготовљенија за други наступајући берићет а и више жита кукурузног нашло би се.

Сејање кукуруза почело се при крају Априла а свршило се до краја Маја.

Највећу штету у раду, што је пролеће било хладно, те се многи виногради нису опрашили, јер су се после радови сустигли.

Од радова свршени су: косидба траве, жетва стрмнина, друга копња винограда, но која није свршена, а то зато што је овог месеца било доста велике жеге, па се људи боје да им грожђе не пошарени од припеке, него тек сад одпочињу пак до Преображења исту свршe. Јесење загртање нису уобичајили а то зато што кажу да се виногради натраве, а то је пак услед шиповитог, кречевитог, и пескуљастог земљишта овдашњег, премда је и то у многоме не разложно.

О сађењу винограда и осталом раду у виноградарству, које је по мом мишљењу погрешно, писаћу првом приликом, а тако исто и осталим гранама пољске привреде.

Стрмна жита пролећна а доцна, доста су рђаву жетву дала, као што већ напомеснух, а рана и јесена врло добру. Има гајри у пшеници доста много, али за средства противу ње слаба су, јер осим „пржења" ништа се друго не употребљује. Виногради су тако родили да се боље пожелети не може, а овај артикл жупски јесте један од највећих и најважнијих у овом крају, коме би још већу пажњу и бољу негу требало обратити. У исто време штоване читаоце „Тежака" извештавам да по прегледу г. Живка Шокорца, с' којим сам ја био два дана, није нигде нађен овај несретни инсект назван „Филоксера". У неговању вина такође има и то великих грешака.

Ливаде су слабо родиле, само у баровитим и водоводним ливадама, које овди врло мало има, добра је трава била. И на њих се ама баш никаква пажња не обраћа, а редко се и детелина набавља.

Воће је добро, премда су многе шљиве у запарцима фалиле и опале, али у опште узети биће и за њих добра берба, јер је ова 4—5 дана наступила ладовина, а ноћи одужаше, па ће добро остатак наједрати а разуме се и добру бербу дати. Ораси да се од рода поломе, тако и јабуке; крушке, и брескве слабо су родиле; остало на жалост слабо се и гаји, осим трешања којих је доста било.

Кукурузи су рани добри а позни прилични.

Конопље су такође добре; а градиварство слабо, јер је усљед жеге у половини Јуна и до пре 5 дана овог месеца била жега, да су сиоро и општа појила сточна била пресушила.

Заразних болести није било осим у овцама јер су на неким местима од „Огњице" много пропале, а здраве доста су вуне дале и добри су јагањци а то зато, што су их у недостатку ране сенске прекрупом и овсом ранили а рано се појагњили па у топлим кошарама држали.

Пчеле слабо су се роиле но шта више „помрле су," а то је сигурно усљед недостатка ране, ладноће и непажње, а и „омедиле" су се. И на њих не обраћа се ни она мала пажња, коју ова корисна животињица заслужу е.

Жира нема. Буква и цер а и растова гора понела је добро, но је гора у пређашња времена упропашћена па шта више, на жалост, и сад се упропашћује.

Цена бериħета овдашњег, који се највише продаје на пијци Крушевачкој а прилично и у варошици Александровцу била је ова: кукурузу 9—10, пшеници 16—18 раži 15—16, јечму 10, овсу 10, ракији 40, вину 30 динара од сто ока.

Ово сада пишем доста опширно, како би читаоци „Тежака" знали стање овд. летине као и његовог сточарства, јер смо на измаку свију великих елементарних непогода, које су на многим местима а по званичним извештајима била, но које се овди, у Жупи, осим на крајњем врху овог среза у селу Осредцима што је било града, и оно жеге што смо претрпели, није ничега опаснијег догодило. Нек се не деси ни од сада, а до сада треба му алалити.

Р. М. Костић.

КРАГУЈЕВАЦ, 12 Август (О стању летине у околини Крагујевца) — Са стањем овогодишње летине, не могу да се похвалим.

У прво време усеви тако су красно непредовали, како се је само пожелети могло; сви бесмо радосни, али на жалост, та радост наша не би дуготрајна.

Свака година за по неку околину има по један дан или њих неколико, који се морају спомињати ако не с' пријатне, а оно с' неповољне стране. Тако и ова околина.

Четвртог Јуна ове године око пола дана, — у времену, кад стрмни усеви зеленилом својим дивно украшаваху околину ову, када кукурузи беху истерали за читав метар у вис и када траве беху стигле за косидбу, — натушти се небески свод, дуну нека аљуждија а из неба просу се тако силна киша, да се за један часак или знатно велика вода, коју у тој количини, а за тако кратко време, ретко ко овде памти. Иза ове кише и олује, наше дивне стрмнине беху се пришле уз земљу, а кукурузи на много места почепани, изваљени и земљом претрпани; траве — као и стрмнине — полегле а ниве на вишим положајима пуних вододерина, а ниже од њих насуте ораницом са узнишенијих њива. Река Лепеница беше притисла водом и шљамом све ливаде поред ње, нетицаше јој се ни мало то, што трава беше скоро за косидбу.

Усеви ваљда овај бол и не преболеше, а оно опет ветар за ветром и киша за кишом и та тако често, да бесмо жељни видети ведра дана. Стрмиине у доњама због тога никако се и не истравише као и оне, које су учесто усејане биле а и ове, што су остале, беху пуне гари и уродице и тако од њих изгубисмо готово сваку наду. Још само жељно на кукурузе бацасмо погледе.....

„Кукурузна година, по четири по пет корена на једном струку одсекли, то ће ваљда накнадити" тако — се обично говораше. Они и заиста беху добри, али што је главно требало их је радити; али се то не могаде од кише учинити. То беше узрок те пос'о стиже; не знађаше се где ће се пре, дал' у копању и огрт кукуруза, дал' у косидбу ил' у прашњу винограда.

И киша једном преста, отпоче се живо пос'о, и са кратко време све то се изради па и ако су надници преко сваке мере, биле скупе. Косачу је била надница 4, дениоцу 5, копачу 3. а жетеоцу и пластиоцу по 2—2·5 динара.

„Преста киша, наста суша," ... Бога ми и кукурузи (као оно пшенице испрва лепе, а после ништа од њих) не ваљају, нема кише подгореше," ... „камо да су и по два па и по један корен на струку као што треба, небих му тражио по 4—5 као што беше одсекло", такав се говор до скора амо водио. Кукурузима баш кад је требала киша, нарочито познијим, ову не добише, те зато они, који су раније не могаху све одсечене клипове развити, а позније сејани не могаху одсећи као што је у њих нада била; и тако и у њима изгубисмо изредну бербу, нарочито не ћемо имати шта да узберемо са њива лаких и посних.

Стрмна жита пожњевена су, жетва је вршена већином косом због скупих надница. Од једног обичног снопа пшенице, са њива, које се овде за ову годину као најбоље сматрају, добијено је само 2—3 килограма а са лошијих тешко и пола од ове количине.

И грожђе је услед жеге доста ситно остало, но нала је, да ће своју величину постићи. Виногради су добро понели.

Сено је већином тоњаво од излива Лепенице, а поред ње налазеће се ливаде сачињавају овде масу. Има га више но прошле године.

Благ. Д. Тодоровић

РАШКА. (Стање шума у срезу студеничком окр: чачанског) — Као што са свију страна Србије, не чујем бог зна какове гласове, о бољитку наших шума, него лелек и узвикивање стручних људи: да је последње време и да треба радити на бољитку наших шума, исто тако ево и мене са истим предлогом и мњењем.

Млогим читаоцима не ће бити познат овај крај наше земље, који и у историји заузима важно место и где је била колевка старе српске краљевине, под славним Немањићима, — као што и мени није био познат, док ми није пало у део, да у исти крај као учитељ дођем.

Цео округ чачански већим је делом брдовит, а нарочито је срез студенички толико брдовит да ретко има равница, управ рећи и нема их, сем Ибарске долине и Рашке; а друга су места сва брдовита и појединим хумићима испресецана тако, да цела околина изгледа као какво узбуркано море. Само по где који вис и хумић може се видети да је обрастао ретком шумом, и то обичном чамовином, а по пањевима и изданцима, који из земље ничу, одма се да закључити, да су некада сва брда била са разном шумом покривена.

Ко је пре 30—40 година пропутовао срез студенички, па би га пут напео да сада пропутује, морао би се по дуже задржавати код појединих места и запитати: да ли су то она брда и долине, које су се некада шумом дичиле!? Сад су та брда гола: и место некадашњих поноситих јела и борова видео би по неку голу стену, где је се извисила небу под облаке, и место да краси тај предео, она му даје изглед пустаре. Даље место дивних пашњака и ливада видио би, како је вода у своме бесилу, јурећи са голих чалија, направила по њима читава корита река и потока и мало по мало засипала поља, њиве и ливаде, тако, да по неки крајеви сада личе на азијске пустаре. И на њима нема оног зеленила и плода, до само крш и стена, која је силом околности са висова у долину доспела и себи станиште нашла.

Истина да се и данас, али врло мало, може наћи лепих четињастих и букових шума, а растових врло ретко, и оно што има није употребливо ни за какву направу већ искључиво за гориво. Може се рећи да су у неколике, само две планине, именом: Ђаковачка и Радочел са својом шумом поштеђене, као и она места по осталим планинама, где човек са сикиром није могао лако доћи.

Сад ћемо рећи коју реч о Ђаковачкој и Радочел планини.

Ђаковачка планина находи се између Краљева и Рашке, а испод подножија њеног лежи чувени манастир Студеница, задужбина Стевана Немање. У истој планини налази се шума манастира Студенице, која је у потпуној целости сачувана, јер се о њој води строги надзор, а и људи нерадо је секу бојећи се да их светац не кара и калуђери не прокуну, док друга места, о којима се никакова рачуна не води, него како који стигне тако и гору руши, необазирући се на штету и последице које произилазе од неразложног и неразумног таманења шума, — нити се што размишља о користи, што им даје; јела и бор својим вечитим зеленилом, лепим изгледом, и што нам служе као заштитнице наших њива и поља, од сунчане припеке, јаких ветрова, поплава, затрпавања и т. д.

Ђаковачка је планина, већим делом обрасла са четињарима: јелом, бором и смрчом, а нешто мало буковом и растовом шумом, и то јужни део њен.

Радочел планина налази се на путу, пошао од Рашке за Ивањицу. Она је обрасла већим делом буковом шумом, нешто мало четињарима — а растовине готово нема. Исто је тако и она проређена, но не сасвим, тако, кад би се стало на пут даљој сечи и неразложном сатирању, имали би за неколико година врло лепу шуму.

Обе планине: Ђаковачка и Радочел биле су мало сретније од осталих, — те нису онако варварски утамањене; но и оне нису сасвим поштеђене, нарочито сада, из дана у дан, и оне постају грозна жртва неразумне човечије руке, која не мисли за будућност, већ од данас до сутра и који мисле да све оно што постоји на овој земљи, треба срушити. На појединим местима, речених планина, налази се врло много оборених дрва, просто без икакве цељи, — обијених, ољуштених, огорелих, или по која ћепка из дрва извађена и тако остављена на божију судбину, па чим јак ветар дуне, он га преломи и по земљи положи, — те тако ту иструне без да икоме послужи за ма какву корист, сем ономе који га је тако нарушио и упропастио, само једно за љубав једне канте луча или за шта друго.

Овај део Србије — Студенички срез према своме положају и терену, — врло је брдовит, да поготово ретко има равница — сем Ибарске долине и врло ретки места између брда. Брда су поготово гола без икаква покривача, једино што има доста камења, које постепеним сплакивањем бујица и киша, доспева у равницу, коју чини сасвим неупотребљивом. Сва су ова брда некада била обрасла са врло дивном чети-

њастом и другом шумом, што се да приметити по остатцима паљева и жалосних изданака, и по причању старих људи, који су запамтили онај дивни — горостасни изглед ових предела, и куда су некада вуци извијали своје разне мелодије са осталом својом дружином, — данас нема места ни кукавица да би могла пасти, да своја крила одмори и своју тугу излије, — сем на какав голи клик или пањ од каквог прекинулог дрвета. То је велим, све неразумна рука човечија утаманила и срушила, и од дивних шумских предела направила пустаре, где ветрови трчу своју кошију.

До сада говорисмо једино о стању шума и њиховом утамањивању; сад да видимо како се тамане и за што?

1. Људи земљоделници, који живе у овом крају, доста су сиротног стања, немају бог зна какови њива и ливада, а и оно што имају врло хрђаво и слабо може што да роди, сем: овас, раж, крупник и по нека друга стрна жита, а кукуруз је ретност. Има места где друго ништа не може да успева сем елда; па зато се морају довијати да себи парче леба и држави данак заради и друге потребе помире; — па шта они раде? Још су толико срећни те их природа није заборавила сасвим, већ их је обдарила са четињарима од којих они корист црпе лаћајући се производње катрана, на сасвим примитиван начин. Производња катрана, доноси им истина неке користи; — но због неразумног поступања при прављењу истог, већу штету трпи он и околина, — само што иста штета није одма приметна, јер они узму сикиру, па од бора до бора, негде од једног изваде по једну цепку та га оставе тако нагрђена, другог само покваре и тако оставе тако да прво олуја кад дуне обори их на земљу и ту изтруну, и за 50 — 60 ока катрана упропасте за 30 — 40 борова, — док напротив од паљева и жила, од чега би више катрана добио, неће ни да чује. Они ту чине себи две штете, једно што не добијају ни онолико катрана да свој труд наплате, а друго руше безразложно шуму, која са њеним утаманењем доноси и друге несреће.

2. Сечење луча такође чини штету у шуми; и то се чини безразложно на што их такође нужда натерава, а и слабо цењење вредности шума, које они држе за багателу и веле да се без њих опстати може, а без леба не, а не знају да са утаманењем шума не стаје и леб.

3. Оскудица на њивама као зиратним земљама, па у оскудици тој прибегавају сечењу неког дела шуме, и тако праве њиве, ливаде и пашњаке, а гору немилице рушу и брда оголићавају, не знају да с тиме више сами себи а и својим суседима штете. Они све то чине у нади тој, да ће на том месту добити њиву или ливаду, одакле ће, мисле, веће користи имати, — што у ствари не бива, једно с тога што је то једино шумско земљиште које се ничим другим не може исплатити сем шумским дрвећем, а друго што ће временом сва земља с тога виса сплакивањем доспети у реке и потоке а само ће остати мртвица (неплодна земља) и го-камен, где ништа успевати не може. Шта више дата је могућност да бујне кише кад падну, да могу лакше снети камење и остали крш и претрпати и оно мало плодних њива и ливада у долини; што то не би било да су шуме сачуване, јер оне задржавају кишне капљице, и не дају да тако нагло падну на земљу, већ заустављају их на своме лишћу, грању или леблу, па се постепено силазе низ дрво, напајајући постепено земљу а сувишна вода полако слива се у реке и потеке, неодносећи са собом ни један делић земље.

Ако кô жели да се о истинитости овога увери, то може врло лако увидети, и то овако: кад киша падне нек не пожали труда и што ће покиснути, него нека отиде на каково место, које је лепом шумом обрасло, па нека стане посматрати други који гô вис на коме шуме нема, па ће видети како низ голу стрмен кишне капљице јуре

у читавим потоцима, односу земљу са тога виса у реке и потоке, док на протин он тамо у шуми стојећи под каквом буквом, готово неће кишу ни остати и видеће како кишне капљице постепено од листа на лист или од гране на грану падају, па тек са њих на земљу, и ту се губе неотичући никуда даље, — већ напајају земљу помоћу шупља лишће које се находи по земљи и маховине, — све дотле докле се земља не препуни влагом, а кад то буде онда ће почети отицати и то чиста и бистра вода, а то изгледа тако као, кад се сунђер водом препуни па почне се сам цедити.

4. Без разложно сечење дрва за разне потребе; јер ако неком потребује, како косиште, држалица или гредељ он ти узме секиру па иде у шуму и од једног дрвета до другог, те тражи, па ће му се допадне он ти секиром по врату читаву букву, раст или бор, па што му је потребно извади а ресто остави да труне, без да га на што друго употреби. Он је то могао наћи без да обори читаво дрво, јер има доста оборених дрва по земљи, али он та дрва не ће ни да дирне, — ваљда се боји од какови чини?!

5. Шуме се утамањују и брстом које секу за стоку, и то је једно од најгори несреће за наше шуме. Ајо који газда има 20—30 коза, целе зиме држи на брсту па и легн, где са секиром у руци уђе у шуму о којој нико никакова рачуна не води, па је тако крвнички руши и обара, тако, да би сваког оног који има ма колико појма о шуми и њеној користи несвест ухватила, кад би видео лом од млогих малих борића, буквица и други дрва, како су покошена у најбољем добу свога узраста, т. ј. били жртва неразумне човечије руке. И

6. Најгори и најгрњи позор и утамањење шума јесте свађа појединих села, општина и срезова, око појединих делова шуме, за које се управ не зна чија је својина, — па и целе шума, на коју полаже право, час једно село, час друго, час једна општина или срез, час друга.

Па шта мислите драги читаоци: ко је жртва те свађе?. Нико други већ невина дрва као красно растиње и благодет природе којим нас је обдарила. Више пута због препирања ако шуме отиду млоги разбијених глава и пребијених леђа, али ипак највише претрпе уштрба шуме; јер из те свађе и полагања права појединих, дођу у шуму са секирама па из ината зађу по шуми па секу и руше, тако, догод се свађа не утиша; и тако прелазе са једног дела шуме на други, док шуму не сатру и тада свађа легне.

Ове свађе долазе отуда што наш народ ни дан данашњи не зна поставити разлику, а управо је и нема, — шта су то опште-народне или државне, шта ли општинске, црквене или манастирске, — само једино то зна за сопственост своју, па и то врло хрђаво појима, јер и своје сопствене забране утамањује без икакова рачуна, сматрајући, да је све остало његово.

Остане ли ово овако још коју годину, онда је Србија изгубила шуме, а кад то буде онда ће се алалисати са целом својом имаовином: њивама, пољима и ливадама, са својом кућом, стоком и т. д.

У ономе срезу једина је варошица Рашка и неђа и мања на граници Србије и Турске, у долини реке Ибра, која долази од Косова, и реке Рашке која долази од Новога Пазара, обе с турске стране; са свију стране ове варошице дижу се гола брда, без иђе икаквог покривача, сем голе стене, док напротив свуда, и стари док су ту живили, док се још није Рашка прогласила за варошицу, била су сва брда покривена са дивном шумом, што се да и сад приметити по остатцима старих дрва и њиховим изданцима. И место некадашњи гласова од вукова (курјака), данас се чује

јаук ветрова, који се по голим чалијама слободно играју и претурују. Дрва су у варошици прилично скупа, јер се товар коњски плаћа 3—4 гроша, — а кола и нема по овоме крају, — па шта више — појединa села већ су доживила да дрва купују.

Овом упропашћењу горе доста је и рат потпомагао, јер је давно казано: „тешко селу куда војска прође и девојци која сама дође.“

Велизар Поповић
учитељ.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

14. **Састављање слабих ројева.** — Кад и како ћу да спојим слабе ројеве?
М. Н. Ј.—3.

Ваља се пожурити са спајањем слабих ројева, док је лепа, топлија јесен, дакле ваља довршити сада одма. Пред мрак најбоље је време. Окади и једну и другу кошницу или боље рећи обитаоце обе кошнице, да се одма не осете пресељене, па једну (слабију), или у којој има мање воштиње и меда, стреси у другу једним потресом, док су још кадом занешене. За ту цел ваља јачу кошницу ослонити на земљу и окренути устима горе, а лакшу над њом држати те стрести. Стресањем била би извршена сеоба. Но сада има 2 матице у једној кошници и то ће само побудити челе, да се кољу, чим се после неколико минута освесте. Ваља докле једну, и то старију (слабију) ухватити и убити или ухватити па чувати. Ватање матице бива овако: доњу кошницу поклопи жицаном мрежом од 4 мм. отвора. Ту ћеш мрежу готово у сваком решету (вејалици) наћи, где се умете за одвајање плеве. Кад стресеш челе из горње кошнице, челе су малене и могу да прођу кроз рупице решетке у подметуту кошницу, а матица је већа, те тако заостаје на решету или лутањем враћа се опет усамљена са мало друга у стару кошницу, те се може лако ухватити. Или немој ни да стресаш једну кошницу у другу већ прислони негде јачу кошницу уз какав пањ или сто, да је устима теби окренута, па је мало надими, да ти њене челе не до сађују за време роја. Надими и другу слабију, па по том сеци и вади једну воштину за другом. Све челе, које се на којој воштини затеку, збриши перушком као обично ђубре у наслоњену јачу кошницу. Пази само код сваке воштине, не ћеш ли на којој приметити саму матицу или можда ју је њена пратиља покрила, само да је нико не ухвати; а то се даје лако познати по нагомиланим челама у кругу, колико један длан хвата. Где приметиш такову гомилу разчеприкај мало, и нађи ћеш матицу, коју слободно можеш дрвцем убити ако не ћеш да је причуваш У том је случају ухвати са два прста, јер она ма да има жаоку, ипак не боде, само даје неки тужан глас, те доникује друге челе, да нападају душмане. Но на руци челер не боји се убода, јер не отече рука ако је већ више пута опечена.

Вађењем једне воштине за другом бришу се све челе у нову вграду и матица, ако није нигде на воштинама нађена, наћи ће се негде у вршки саме кошнице усамљена са малом пратњом.

Кад преселиш све челе у нову кошницу, завири, имали довољно меда за сво друштво. Ако нема, додај коју пуну воштину на место празних и подупри одо испреченим прутићима, па стави кошницу на своје место, челе ће се преко

ноћи брзо измирити. Свршетак овог рада ваља већ да затекне сутон или мрак, те да челе више не лутају, тражећи своју стару зграду, коју ваља уклонити и њено место празно оставити.

Добро је, да се две и две кошнице, које се мисле спајати, који дан приближе једна близу друге и кад се споје онда ту кошницу стави на средини, (где су били саставци обеју оближњих кошница). Тако ће и једне и друге челе, ако излећу, наћи на или близу места своје старе кошнице једну те једну, па ће морати у њу улетати.

Ако се матица жива ухвати, може се са 40—50 дрûга и потребном раном затворити у ковчег, у који долази довољно ваздуха. Ковчег може имати с једне стране отвор, испреплетен жицом од 4 мм. вел. рупа за излаз чела, а да матица не може излазити. Такав ковчег до некле чува се мало даље кованлука, где туђице не дохађују. Пред зиму стави се ковчег у коју пуну ђерзонку, да и ово мало друштво добија топлоту велике дружине, и тако да преживи зиму.

Сеоба чела из једне кошн, у другу може се ускорити, ако се предходно обе кошнице надиме па слабијом поклопи доња јача; састав њиов обмота се пешкиром или чаршавом, да не може ни једна да изађе, па се онда једном палицом лупа, добује, по горњој кошници свуда у наоколо, почев све од вршке. Тако се дужим лупањем (2—3 минута) приморају челе, да са вршке бегају к средини где је састав кошница, а кад доцније и ту постепено долази лупњава оне силазе у доњу кошницу, те горња остаје празна. 1.2.

Пољопривредни календар за 1884 годину, издање Срп. пољопривредног друштва дат је у штампу и биће до краја овог месеца — Септембра — готов. — Изнеће око 10 табака мале осмине — а цена ће му бити 1 динар.

Распис свима поштама. — „С много страна жале се поједина лица како поште, њихова, било обична, било аманетна пошиљања упућена на Српско Пољопривредно Друштво у Београду одбијају и неће да примају безплатно, но им траже да плате прописну таксу.

Како је овај поступак пошта противан наређењу министра, где је одобрено, да сва пошиљања, било обична, било аманетна иду Друштву безплатно и обратно, то министар народне привреде препоручује тој пошти, да у будуће прима сва пошиљања без разлике, која су упућена на Српско Пољопривредно Друштво, и никакву таксу за њих не наплаћује.

ПТ. 708.
7 Маја 1883 год.
Београд.

Министар народне привреде,
Јеврем Гудовић с. р.“

Обраћа се пажња читаоцима „Тежака“ и свима онима, који имају мачкову, без разлике, преписку са ср. пољопривредним друштвом, да су поште према горњем распису министра народне привреде дужне бесплатно носити.

НА ЗНАЊЕ

Сва она господа, која су било из књижнице српског пољопривр. друштва, књиге, било иначе коју другу ствар на реверс узела, умољавају се да исте, у најкраћем року, друштву врате и реверсе своје изузму.

Из канцеларије српског пољопривредног друштва. Бр. 1108; 31. Августа 1883. год. у Београду.

ВЕРЗОНОВИХ КОШНИЦА УСПРАВЉЕНИХ И ПОЛОЖЕНИХ СА НАЈНУЖНИЈИМ АЛАТКАМА добило је срп. пољопривредно друштво и продаваће по следећој цени:

Усправљене кошнице, двоњци, комад по	17	дин.	20	д. пр.
Усправљене кошнице магацинке, комад по	1	„	35	„
Положене кошнице магацинке комад по	15	„	60	„
Машина за истресање меда комад по	32	„	—	„
Ножеви за подрезивање комад по	—	„	85	„
Ножеви за чишћење комад по	—	„	85	„
Кљеште за вађење оквира комад по	1	„	65	„
Мехови за труд комад по	3	„	40	„

За паковање и транспорт до места плаћаће се оделито и тај трошак пада на потраживаче.

Друштво ће радо допустити овдашњим а и страним (из унутрашњости) занатлијама столарским, да ове кошнице разгледају, те да им послуже као модел за израђивање оваких кошница и код нас, јер им је тражња велика.

Са овим бројем завршује се претплата за III тромесечје „Тежака“. Молимо наше уписнике, да се пожуре са претплатом за IV тромесечје.

ПРИВАТНИ ОГЛАСИ

(ИНЗЕРАТИ).

примају се за „Тежак“ они који се на пољску привреду односе; и за њи се плаћа свагда по по 2 паре дин. од речи и то оваким писменима, иначе према простору, који оглас заузме. Да би се избегла вересија, за оваке огласе плаћаће се увек напред. Штампани прилози — разуме се, који се такође односе на пољопривреду — са штампаним натписом *прилог „Тежаку“* примаће се са умерном ценом. За све се ваља обратити непосредно уредништву у згради срп. пољопривредног друштва до министарства финанције.

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 10 — ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА — ОКТОМБРА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

ПОЉОПРИВРЕДА У ЕКОНОМИЈИ НАРОДА

(ПРИСТУПНО ПРЕДАВАЊЕ ПОЉОПРИВРЕДЕ У УЧИТЕЉСКОЈ ШКОЛИ БЕОГРАДСКОЈ)

ОД

ПАЈЕ Т. ТОДОРОВИЋА.

Господо!

Мени је подељена част, да вам будем тумач истинâ, до којих је савремена пољопривредна наука доспела, да вас поучим разумној (рационалној) практици оних пољопривредних грана, које су у тесној вези са вашим позивом.

Но, пре него наиђемо у наш посао, допустићете ми, да вам скренем пажњу на значај пољопривреде у економији народа.

Задатак пољопривреде јесте: произвођење биља и животиња. Први културни покушај народа почине од оног доба, када народи, настанив се на сталном месту, почеше поред пâтења стоке земљу обрађивати. Од тога доба датира и оглашење независности човека од природе; на име, у место да људи, проводећи живот номадски, пастирски, иду онамо где је вегетација живља, где им природа врло штедљиво пружа комад леба, који осем тога мораде се по некада и крвавом борбом искупити, — они почеше потребно биље на свом стану обрађивати, производити.

Ма у какој политичној организацији налазили се народи, пољопривреда вазда је била полужна чињеница економног поретка,

први извор потреба људских. Римљани су у своје време пољопривредно занимање претпостављали свима осталима. По речима Цецероновим, пољопривредни рад „најдостојнији је слободног човека." Средњи век био је савршено пољопривредни; земљиште и људска снага били су јединствени извори добара, производа, а ови су били и јединствени предмети за промет, у размени један за други, као од прилике што је у нас и дан данас — трампа кожа за ракију, ракије за дуван, жита за крпе и т. д. Карло велики (Франачки), поимајући одсудни значај пољопривреде, старао се, да његов народ и у овом погледу унапреди, па је и сâм писао о пољопривреди.

Но и ако је кроз сва ова времена пољопривреда била јединствени извор богатства, ипак се за све ово време не учини скоро никакав напредак у пољопривредном раду. Тежиште овога лежало је у друштвенем уређењу старог и средњег века. Народ је сав подељен био: на поседнике, господаре, који су само уживали и — раднике, који су само радили. Радник је био привезан за грудву он ју је морао превртати, — тиме зарађивати леб себи, и господару своме у натури (пољским плодовима) кирију плаћати, а и сам био је сопственост господарева, тако да се својевољно није никао могао у овом послу са другим из другог краја променути. Овакови друштвени одношаји утицали су јако на сам економни живот народа, који се карактерише са необичним мртвилом, учмалошћу личних делања и мисли. Једноставан хôд радње, никаква утакмица, промет ограничен на најближе пределе и на предмете тренутне употребе што се не могу дуже чувати, изванредно мало умножавање капитала и народне имаовине, — на кратко: човек живи само за тренутак, после обилних жетава има и одвише, а по неповољним трпи оскудицу, мôри га глад, коме је вазда пратилац пустошење заразне болести, а крајна последица: опште сиромаштво и беда, где се не дâ ни замислити развој образованости.

Овако стање отпочело је се мењати од прве француске револуције. Као год у политици, тако и у економији истичу се појаве вазда са поларном противношћу. Супрот безграничном понижењу пољопривреде и пољопривредног реда јавља се учење, које пољопривреду иставља као јединствено производну, а трговину, која је под министром Лудвика XIV, Колбертом, добила необичног преимућства, сматрала се као биљка наметница. Ако ишта друго, а оно бар од те је највеће користи било учење физиократа, што је у друштву са осталом књижевношћу тога доба изазвала ослобођење (еманципацију) рада и располагања својом личношћу.

Прва француска револуција била је кадра не само да политичним слободама отвори слободан пролаз, него и да економни преображај побуди. Од потиштеног народа створила се тако звана *трећа класа*, названи: *грађани* (буржоа), који изађоше као нова снажна друштвена моћ, а као поседници покретних (мобилних) вредности. Природној сили (земљишту) и радној снази придружује се у економији народа и трећа сила: *капитал*; која, у друштву са образовањем, на место пређаше једнообразности рада, изазва многоструч-ност људских смерова, разноликост производња у народу. Велики поседници имања задржаваху за себе само толико имања, колико га могадијаху корисно обрађивати, претварајући вишак у покретни капитал, који се имао утрошити на поправке рада, на увећанију производњу. Мали поседници — сељаци —, ослобођени натуралних терета, почеше управљати слободно својим добрима, као са покретном ствари; доби се власт, да их могу делити, залагати па и продати.

Но у колико су ова стања у прво време учинила поправку у друштвено-економним одношајима, у толико су доцније дале последице аномалне, последице неприродне. Капитал је постајао све моћнији, — крајњи циљ, владалац ситуације у друштву, у држави. Интерес капитала, т. ј. интереси трговине и индустрије добили су искључиву превласт у економној политици. Интереси производње сировине, поглавито пољопривреде, узимати су у обзир као ствар мање више споредне природе, или бар нису уважавани са онаком значајношћу, као што изискује економни поредак. У том правцу пошла је на руку и *уставност* (конституцијализам), кроз коју су вазда боље протуривани и заступани интереси трговине и индустрије. Определити одношаје у корист ових до најнезнатнијих случајева, створити прилике, да се ове што боље унапреде, и заштити ове ако је била потреба, била је прва брига законодавчева. Аграрног (пољопривредног) законодавства, у којој форми и целини требало би да буде, не може да се нађе ни у којој држави континенталној. Једино у Инглеској, која је остала мање више недирнута покретима на континенту, и која се тако рећи самостално, оригинално, развијала како у политичком тако и у екномном погледу, законодавство побринуло се, да испита и уреди у целини одношаје поседа и пољопривредне производње, да интересе пољопривреде као што ваља потпомогне и заштити; што и чини, те је инглеска пољопривредна производња сачувана кризâ, којима су континенталне државе перманентно (непрестајно) изложене. И то ништа није сметало једној Инглеској, да поред свега тога постане најсилнија *индустриско-трговачка* држава!

Једнострани развитак државâ на континенту причинио је слество: да је најјачи део становништва, с погледом на важност и — најзначајнији, заостао у сразмери спрам других економних грана далеко у назадак. Пољопривредник има преко свију најмање процента, најмање добити од својих сопствених производа. А нагло усавршавање саобраћајних средстава припомаже, да стање пољопривредника постаје све критичније; јер утакмица производа из новоотворених пољопривредних области (Русије, Америке и Аустралије) сваљује све већу тешкоћу на пољопривреду „старог света", која има посао са скупом земљом и са већим културним, радним, трошковима. Приход (рента) земље, цена земље находи се у непрестано опадајућој поступници. Тужбе о овоме подижу се данас по свом пољопривредном свету средње Европе; те се с једне стране држави ставља одсудно у дужност: интензивније гајење интереса пољопривреде, а с друге стране чину се *напомене пољопривредницима* за измену и поправку досадашњег начина радње, служећи се резултатима пољопривредне науке, одмеравајући сваки свој поступак, сваку своју операцију, приликама потрошње (конзума).

Господо! Ми смо дошли гредом ових мисли и на нашу отаџбину, — да на име промотримо данашњи положај и стање пољопрвреде у економији нашега народа.

Наша држава и дан данас задржала је тип пољопривредне државе. Пољопривреда, то је најглавније занимање нашег народа; јер чисти 90% пасељења наше државе чини пољопривредни ред. Па и од ових 10 процената, што иде на занатлије, трговце, индустријалце, чиновнике, свештенике и учитеље може се посигурно узети половина, којој је, поред стручног занимања, обрађивање земље снажна потпора за одржање. Погледајте на наше занатлије, — зар би могао који изаћи што но реч «округло» на крај, кад се не би помогао својом њивом, ливадом (чајиром) и виноградом, кад не би држао по мало сточице.

Па у каком се стању находи наша пољопривреда?

Налазећи се на ударцу разних непријатеља, народ наш био је принуђен да свој опстанак брани поглавито оружјем у руци. То је било од огромног утицаја, што наш народ није могао учинити културни напредак, упоредо осталим европским народима; то је узрок, што и пољопривреда наша показује нам у сваком погледу — знаке назадка. Рад је данас мање више примитиван, онакав, како га је природа места могла одгајити. Према томе, он не даје никако гаранције на увећање производње, што је економна нужност. С тога и индустрија, која мора рачунати у првом реду на домаће

сирове производе, нема моћи да се помогне, не налази ослонца свога у нас

Пољорадња колеба са, услед негнојења (нећубрења) земље и услед неподесног обрађивања, под утисцима исцрпности производне снаге земљине; и даје успеха само на годину, па на годину. Стока се изопачава услед неподесног храњења, неправилног гајења и занемарене неге. Шуме, сигурна благајница народна, све се већма сатиру, а нове се не подижу; услед чега трпи и пољорадња и сточарство, јер поплаве и наноси на родна поља учесташе, а једра шумска храна — сувати — за стоку утре се. Остале гране пољопривредне као: воћарство, виноградарство, пчеларство и свиларство и ако имају услова за бољи напредак, нису скоро од никаквог утицаја на привреду народну. Но од овога се могу изузети само — суве шљиве, којима се у најновије доба отворише стране тржаце; али рад око произвођења, сушења итд. потребује још много поправака, те да овај производ нађе заслужнију и сталнију потрошњу у иностранству.

Узроци оваком стању пољопривреде наше могу се у главном свести на следеће:

прво, на оскудицу стручног пољопривредног знања у маси пољопривредног народа;

друго, на оскудицу радне снаге, коју је распадање задруга причинило;

треће, на оскудицу радног капитала, којим би се последице напредне пољопривредне практике, а поглавито савршенија механичка радња, могла да примени.

четврто, на оскудицу пољопривредног законодавства, које је поглавито у нас може се рећи, најзапуштеније, па и што га има, махом је веома несавремено.

пето, на недовољности државног старања, државне помоћи пољопривредној производњи.

Ове тезе казују нам уједно и — услове, под којима би се наша пољопривреда могла на боље да окрене.

Тек у светлости знања моћи ће наш пољопривредник да сазна суштину свеколиког рада својег, да распозна мане и да се научи поправкама, — накратко: да свеколики рад свој уреди на сигурној основици, како би му што могућно већег, сталнијег и растућег чистог прихода давао. С тога је прва неиходност: поучити нашег пољопривредника, да не презире знање, да не презире напреднија и боља искуства.

Други главни покретач пољопривредног напретка, као и истинитог побољшања стања наших пољопривредника, било би: удружење. Данас је са свим пречишћена ствар, да резултати пољопривредне науке налазе најбоље примене на пространим имањима, или путем удружења. Удружена имаовина, удружена умна и физична снага, створиће нашем пољопривреднику оно исто старо благостање што га је било у нашој сеоској задрузи, за којим се данас, врло оправдано, пожељује.

Овим чињеницама нужно је, да се придружи државно старање. Целисходно систематисање пољопривредно наставе, целисходно уређење пољопривредног кредита, целисходно прецизирање и конзолидовање пољопривредних одношаја путем законодавства — то су у првој линији постулати, захтеви, који држави у дужност спадају, да их што пре оствари.

Господо! На завршетку ове моје речи, ја вас позивљем, да, као будући најближи претставници интелигенције у средини нашег народа, поред вашег часног позива не пропустите ни једну згодну прилику, а да пољопривреднике наше не обавешћавате о истинама и чиниоцима, који су кадри да им рад начине производнијим, да им бољитак створе.

ЧУВАЊЕ СПРАВА ОД КВАРА

(По др-у. Е. Перелсу).

Код нас се у последње време почеше живо увозити и употребљавати различите пољопривредне справе и машине, које пољопривреднику помажу у вршењу његовог тешког и разновресног посла: — било тиме, што му заштеђују време и посао брже свршују, било опет тиме, што му замењују радну снагу и труд. И у једном и у другом случају, оне му могу само од користи и од интереса бити, јер га и јевтиније стају, као и посао његов који му оне врше, а и савршеније му и потпуније посао обављају.

Но, овоме живом примењивању пољопривредних справа и машина код нас, нису само ове очигледне користи од њиховог рада допринеле, већ и једна велика оскудица радне снаге у пољско привредној радњи дадоше потисак набавци справа и машина, које ће ту оскудици отклонити и радну снагу заменити.

Нове се справе купују, набављају, — често незнане, неопробане, недовољно испитане, по једној овлашној проби у раду и то

без икакве даље контроле и бриге; није доста, да су машине савршене, добре, да ни су скупе, да лепо раде, већ треба и да су за прилике наше згодно удешене: — да се могу лако преносити и да се са њима лако и без великих заплета може руковати, и да се у случају квара могу и лако оправљати.

Свакојако је врло добро и врло је радосна појава, што се код нас почеше живље куповати и набављати поједине добре пољопривредне справе и машине, ал' овако без довољне пробе, пажње и контроле, морамо страховати, да таква практика не буде штетна, да се многе справе и машине ма из ког узрока не покажу у практичној примени за наше прилике довољно практичне; да због тешког и заплетеног руковања с њима у раду и због тога, што их приликом квара не би умео нико оправити, — не дођу опет у запећак, у стање покоја, недејства и на тај начин да се код наших пољопривредника дискредитују, омаловаже, те по што их после таквих недаћа прво одушевљење пређе, да са свим охладну за њих и да се поводом тога повуку за дуго у стари круг своје неприступачности за сваким новачењем и напретком у пољопривредној радњи.....

Но, на све те околности не само да ће бити од уплива избор справа и машина, по њиховој доброти и примењљивости у приликама нашим, већ поред тога поглавито још и начин на који се буде руковало са справама и машинама тим, те да се што дуже одрже у добром стању и радној способности и да се што дуже сачувају од квара, крхања, пуцања и ломљења. Нека ми је дозвољно, да о томе прозборим овом приликом неколико речи.

Приликом покретања које му драго справе или машине порађају се штетни отпори где којих места, који умањују успех рада и чему је поред тога сваки пут последица: јако кварење, абање појединих делова на тој справи или машини.

Но како згодним склопом саме машине, тако и целисходним руковањем с машином и чувањем исте, морају се по могућству штетни утицаји оваког отпора свести на што мању меру.

При употреби справа и машина, као такви штетни отпори особито се јављају различите врсте *трења*, које и успеху рада чине знатне сметње.

Отпор трењем долази отуд, што спајајуће се површине нису никада потпуно глатке, већ сваки пут мање више рапаве и наоружане с гребенима, узвишицама, зубима и т. д. Приликом кретања

сви ови делови додирујућих се површина захватају се једни за друге, производе отпор трењем и утичу на кварење, узупотребљавање.

Трење може се смањити, ако се додирујуће површине што више углачају, ако се изабере згодан материјал, који ће отпору противу стајати и *уметањем такве средине* између обеју површина, која ће спречити непосредан додир, трљање површина а у исто доба производити потпуну глатку равнину на површинама. А то се постиже, као што знамо *мазањем* таруђих се површина.

У самој ствари могу се разликовати ове врсте трења: *тоцилаво* трење и *коловратно* (кружно-окретно) *трење*.

Прво трење постаје онда, када се једно тело по другоме на тај начин креће, да све тачке њихове описују паралелне (упоредне барабарне) линије.

Најважнији су закони тоцилавог трења:

а). Величина трења је сразмерна притиску, који на таруће се површине притеже;

б). Она је независна од величине површина, које се једна о другу трљају;

Величина додирних површина може услед адхезије (снаге, која растављa делиће једнога тела) отпор увећати и умножити; но нета се само код великих површина а одвећ незнатног притиска истиче толико, да би и њу поред трења могли узети у рачун.

в). Трење је мировања (које се мора савладати, када какво мирујуће тело у покрет стављамо) обично веће но трење кретања; последње не зависи од брзине.

Особити је један начин тоцилавог трења: *трење клинаст*; које постаје приликом окретања каквог цилиндричког клина у своме лежишту; но то је трење мање од обичног тоцилавог трења.

Коловратно трење, које постаје онда, када се какво тело, на пр. ваљак на њиви или точак од каквих кола, по некој површини на тај начин котрља, да додирна тачка на телу, које се котрља, прелази исти пут, који и додирна тачка на мирујућем телу. — Коловратно је дакле трење у сравњењу са тоцилавим трењем, које постаје на клиновима горњег оруђа (ваљка или точка), тако незнатно, да се може обично и не узимати у обзир.

При руковању с машинама мора се пре свега на то пазити, да се штетан утицај трења сведе на што мању меру; с тога морамо непрестано осматрати, прегледати, таруће се површине, те да у случају нужде можемо их опет поставити у њихово нормално стање. Да клин, који се у своме лежишту окреће а дрмуса се и не пасује

потпуно, проузрокује веће трење, него ли онакав клин, који се не дрмуса по се окреће како ваља, — то може сваки лако знати.

У истој мери величина трења у битноме зависи од те околности, да ли су таруће се површине добро *намазане или нису*. Штетан отпор једне машине може се лако и у многоме повећати, ако на тарућим се површинама није што год исправно, ако су врло облаш или нису никако ни намазане; по том ће у истој мери потребовати и више радне снаге, те да се машина празна покрене и окреће.

Са кварењем, дерањем и ломљењем таруће се површина иде упоредо и повишица штетних отпора, тако да једна машина, држана у хрђавом стању и у неисправности, постане неупотребљива у најкраћем року.

Због тога је неопходно потребно, да се при руковању и раду с машинама *најбрижљивије* мотри на ову околности, ако желимо своју машину да дуго одржимо и да је свакад у стању, да нам ваљано ради и са пуном применом свога успешнога рада.

Прво и прво и пре свега другог, површине, које се међусобно на машини додирују и тару, морају бити што боље углачане, а ако је могуће и што више једна уз другу приљубљене. Ако се после тога покажу наравнине и пукотине, који случај понајчешће онда наступа, кад између додирујућих се површина дођу или западну чврста тела, као песак, прашина, плева и т. д. — онда се позлеђене и оштећене површине морају добро ишчистити и оправити, углачати и дотерати.

По највише се треба побринути за добро мазање, јер само се тиме могу машине за дуго и у добром стању одржати. Клинови се у лежишту, на подлогама, које се слабо или никако не мажу, у врло кратком времену загревају и „изеду", т. ј. наступи нагло трошење мекшег материјала, дакле обично локвица, чаурица у лежишту.

Штта више, када се машина ретко или никако и не маже, онда при наглом окретању стабара, вратила или машинских ваљкова може толико да се загреју, да се чаурица у лежишту стопи и покваре; у овом случају клин односно рукавац, шљуби се и слепи са чауром и онда као непосредна последица томе је: — ваљак или вратило се пребије.

Овакав случај чешће бива код ваљака на вршалицама — вршећим машинама. — Против тога можемо се једино помоћи брзим насипањем сумпорнога цвета (ако га буде било при руци) у рупу за мазање лежишта.

Мазање сѣмо тако је прост посао, да се о њему не би имало бог зна шта ни рећи; но покрај свега тога, баш у руковању и раду

са пољопривредничким машинама у томе се толико греши, да ће са свим на свом месту бити, да и о мазању коју реч прозборимо.

Пре свега треба гледати на сам материјал, који ће се за мазање машина употребити. Густо, ужегло уље више уди таруђим се површинама, кад их с њиме намажемо, но што користи. Као ваљан метеријал за мазање машина, може се сматрати само: *добро очишћена маст од папоњака* или *репичино уље*, но које је чисто од киселине.

Репично уље може се помешати са $^1/_4$ до $^1/_3$ своје тежине, са минералним уљем (т. ј. производом који се добија прокључавањем и дестилацијом, пречишћивањем, катрана) чиме ће се смањити конзистенција (густина) самога уља.

Но не само да имамо пазити на доброту материјала за мазање, већ и на начин мазања, па и ту се обично јако греши, као год и у избору материјала за мазање.

Није довољно само овде онде канути коју капљу уља у рупу за мазање на машини; већ мора се уредно и обилато мазати и то сваки пут онда, пошто се најпре сва лежишта рупе и чаурице потпуно исчисте од сваке спољашње нечистоће, а спроводник из рупе за мазање да је до клина или рукавца слободан и отворен, да није запушен чиме.

Због тога се морају код оних машина, којима су лежишта јако изложена нечистоти, прашини и шљаму, као што су лежишта вршалица, — скидати и одвртати поклопци на рупама за мазање, па како рукавац, тако и чаура добро исчистити; тек по том биће мазање од користи и вајде.

Пре него што се машина у покрет стави, бар сваког дана по један пут пре но што се рад с машином отпочне, треба сва лежишта на машини подмазати; и за тим треба у раду непрестано пазити, да се лежишта ни су загрејала У том случају мора се машина по ново подмазати.

Но по неки пут ништа не помаже ни подмазивање и онда или су завртњи од лежишта јако притегнути и онда се морају мало попустити, ослободити, или рукавац, врх клина, осовине не пасује тачно у чаури.

У последњем случају мора се чаура дотле поправљати, чекићем дотеривати, докле се она као што треба рукавцу приљуби. Ако то више не може да се постигне, што обично бива када су се чауре јако развртиле и изеле, онда нам не остаје ништа друго, већ морамо чауре променити и сменити новим чаурама.

Врло је добро, када су на машини сва лежишта начињена са затвореним судовима, рупама за подизање, јер онда не само да су на тај начин заштићено од продирања прашине и нечистоће, него се може у такве рупе налити много више уља но што је за једно подмазивање потребно, и то ће уље онда поступно и полагано слазити, подмазивати окрећуће се рукавце у лежишту.

Такви су затворени судови за држање уља, код којих се поклопац не може сам од себе (т. ј. потресом при раду и кретању машине) отварати, неопходно потребни за вршалице и за машине косачице (за кошење жита и сена).

Најбољи су ти судови за пољопривредне машине удубљења која су врло проста а потпуно згодна и довољна за своју циљ, т. ј. четвороугласте или цилиндричне шупљине, у којима су начињене шупље цевчице од 6 милиметра у пречнику.

У овој цевчици уметут је фитиљ, а она с једне стране допире до рукавца или до рупе за подмазивање, која је начињена под поклопцем од лежишта и довољно је пространа, а на другој се страни ова цевчица завршује на $^3/_4$ шупљине, удубљења, или суда за подмазивање.

Фитиљ лежи у самој шупљини за подмазивање и спроводи поступно уље из шупљине на рукавац, који се туна окреће.

За подмазивање дрвених спроводника, преносника, покретача и т. д. најбоље је употребљавати чист лој, који се мало нагреје и њиме се помазује таруће се место.

Исто се тако немарно поступа и са *кожним каишима* на машинама, услед чега се они брзо кидају, кваре и распадају. На машинама, које се с каишима покрећу није згодно, када мотке или точкићи служе између њих као спроводници, већ подес каиша треба да је што простији и они да се без икаквог посредовања на својим колутовима намештају.

Крајеви каиша треба да се спајају, или завртњима, или узицама; или да су занитовани или на послетку прикопчани. Последњи начин спајања каиша показао се као врло добар код каиша од мање ширине, од 5 сантиметара; код каиша са већом ширином мора се други који начин везивања употребити.

При састављању, спајању каиша мора се на то пазити, *да спој или утврђење* не дође *по колуту, но да је окренуто с шоља*; јер негледећи на то, што је и напон већи, када гужва или спој налети на котур, онда се брзо каиши кидају на месту споја. Ако су каиши спојени завртњима, онда не смеду вршци од завртња вирити и парати површину котура, но се морају састругати, истурпејисати.

Притврђивање каиша узицом, прошивање, због тога је врло добро, што не гради на површини каиша никакве гужве, узвишице; с друге стране опет, повторно ушивање каиша, када се искидају или узице олабаве и попуцају — врло је дангубно, докле запитовање или притврђивање завртњима врло лако иде и мало времена арчи.

Када се каиши поквасе или када су велики отпори и тежак рад, то често при окретању у послу каиши не ће добро да промичу и да хватају. Томе се злу најлакше може доскочити, ако се доња страна каиша, која преко котура долази, намаже са истуцаним секизом (колофанијом); но у нормалном стању треба каиш и без тога, да добро хвата и да промиче.

У чување и одржавање машина спада даље и премазивање појединих делова њених с мрсним бојама ил' другим каквим средством, које машину од влаге и ваздуха чувају; нарочито оне справе и машине, које у отвореном пољу раде, треба што чешће, бар сваке године, премазивати.

Премазивању гвоздених делова, поглавито је та циљ, да сачува гвожђе, да не хрђа. Међу тим такви делови, који једни у друге захватају, као рукавци, зупчасти точкови и т. д. не смеду се премазивати.

Светле углађене делове на машинама (који су врло ретки и на пољопривредним машинама) треба такође премазивати са танким слојем уља, те да не хрђају. Гвожђе се најбоље може од хрђе сачувати премазивањем са каквом менинговом бојом, растрљаном у фирнајзу (са мрсном бојом); тај премаз може се нарочито препоручити за оне делове на машинама, који су непрестано и јако изложени дејству спољашњег времена. Поред менинговог премаза, може се дотична справа или машина премазати са још каквом другом бојом у фирнајзу раствореном.

Но и трајашност дрвених делова на машинама, јако се повишава, када и њих са каквом мрсном бојом премажемо, јер им се на тај начин заптију све шупљике и на тај начин ни у колико не могу спољне прилике, влага и ваздух, на њих штетно да утичу. Но не само то, већ добар премаз дрвета са каквом мрсном бојом растворено у фирнајсу — чува дрво и од ломљења, и пуцања. Наизменично дејство влаге и сунца јако утичу на пуцање и цепање дрвета и на кварење и трулење истог; — и због тога је премазивање дрвета са мрсном бојом од тако благотворног утицаја.

Св.

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

Довде смо говорили о штројењу нерастова, т. ј. неуштројених вепрова или мужјака; сад прелазимо на

Штројење крмачица.

Кад хоћемо женску прасад да штројимо, положи се крмачица на десну страну, па ју један или два помагача држе; за тим штројач просече у леву слабину, па кроз просек увлачи први прст од десне руке, и ниме полако — из тија тражи *леви јајичњак*, па кад га напипа, држи га чврсто и извлачи напоље, и веже га једним концем; то исти чини и *са десним јајичњаком*.

Сад штројач одреже или одгризе оба јајичњака, а утробицу или материцу (uterus) врати на своје место.

Онај се просек, на левој слабини, прошије и намаже мало зејтином, па се свињче пусти и остави, да му се рана залечи што врло брзо бива, јер је код свињчета моћ залечавања *врло велика*.

Пошто је штројење крмача код нас тако важно, да му сваку озбиљну пажњу поклонити треба, јер страни штројачи из мађарске, штајерске и т. д. грдне суме новаца као награду за ову операцију односе и износе, — то сам вољан, да и ја овде, на згодном месту, *изнесем* и нашем народу, а поглавито оним нашим економима и трговцима, који се увелико баве и занимају патењем и неговањем свиња, — да покажем поноасоб све, што је нужно и потребно за штројење крмача од године дана.

Ово што овде износим нашем српском народу, јесте моје сопствено искуство; а начин, који ћу овде да изкажем, тако је лак и практичан, да га скоро сваки наш озбиљан и разуман домаћин може да изведе и да изврши, те да не плаћа, као до сад, од свињчета по 1 динар, што износи грдну суму новаца, коју без нужде издајемо туђинима.

Пре него што пређем на описивање самог начина штројења крмачица, — ја бих сваком почетнику, вољноме за овако користан посао, *препоручио*: да први покушај, без сваког зазора и размишљана, учини на малом женском прасенцету, па: ако му овај први покушај и не би згодно за руком испао, то не би е горег било, — ако би пре тога спремио и ражањ, на коме би то, за свој први научни покушај, жртвовано прасенце испекао, и са својим домаћима у сласт појео.

Као што се *мâло*, исто се тако штроји и *веће женско прасе*.

Али, како наш народ не зна, *шта* треба из женског прасета извадити, те да је уштројено, — то ћу овде кратко и јасно да га научим, да зна:

Да из женског прасета треба извадити: *јајичњаке* (ovaria).

Јајичнака има два: *леви* и *десни јајичњак*.

Леви је јајичњак с леве, а десни је јајичњак с десне стране слабине, близу ку̑кова.

А да би знали јајичњаке наћи, т. ј. великим или најдужим прстом (оне руке, којом обично и удесно радимо) напипати, — треба да знамо најпре: како јајичњаци изгледају, т. ј. какови је њихов облик; с тога ћу их овде укратко да опишем:

Јајичњак (леви и десни) јесте: *жљездица*, састављена од многих збивених или ситногроздастих мехурића или јајаца.

Кад дакле великим т. ј. најдужим прстом оне руке, којом обично и удесно радимо, кроз просечену на левој слабини кожу *напипамо овако ситно жљездасту гомилицу*, — *онда је то: јајичњак*.

И није ни најмање нужно да знамо даље: да је свако јајце пуно семена, т. ј. густе, као бујице течности, у којој је клица будућег заметка или плода, а која се кроз крезасто извијугане јајчане или семенове цевице (tubae Fallopii), — уз које иду многе крвне жилице и небројени нерви или живци — излива у утробицу или материцу, која је код свињчета врло дугачка (а код преживарч пратка) и изнутра подељена (као и код преживара) на преградице, па у сваној, док је крмача супрасна, живи по 1 заметак (foetus).

Пошто сад знамо, где је и какови је јајичњак, да га напипати и наћи можемо, — пужно је и потребно да знамо:

Какови је прибор за штројење потребан, да га набавимо и да га при руци имамо; јер: „без алата, нема заната."

Прибор за штројење женске прасади.

1. *Једна подужа клупа*, на којој *прекорâчено* седи помагач или штројачев асистент, *који*, мало даље од краја клупе, *положи крмачицу на десну страну изребарке*, па *овлаш седне* на предње ноге и врат, или *крмачицу држи* за предње ноге и врат.

2. *врло оштар нож*, налик на бријачицу, т.ј нож, на врху рâвно, као у бријачице, засечен, што се зове: *шкочица* или *штројалица*.

3. *Повећу игла*, да кроз њену *ушицу* можемо увући увоштен и машћу или зејтином намазан конац, осредње ал једнаке дебљине, — онакав, каковим наше сељанке крпе своје, од конопље или лана о̑ткане, кошуље.

Још би боља била *сребрна игла*.

4. *Чист и тâзе катран*, којим се нâмаже пресечена на левој слабини кожа, — кад се прошије и зашије.

Поред овога прибора, треба штројач да је одважан, и да има сигурну и окретну руку.

Сад, кад и то све тако спремљено имамо, *приступа* се само: радњи — *штројењу*, које се свршава овако:

1. **Помагач** или штројачев асистент, опкорачи клупу и седне — лицем штројачу окренут, мало даље од краја клупе, па: *крмачицу држи чврсто за предње ноге и врат.*

А ако је крмачица појача и немирнија, онда помагач *ослаш седне јој на предње ноге и врат.*

2. **Штројач,** — стојећи сагнут код краја од клупе према стражњим ногама крмачице, — свршава штројење брзо, и то овако:

Обе стражње ноге крмачице издигне мало у вис, тако, да стражњи део трбуха буде издигнут спрам лица помагачевог. Сад брзо стресе сав дроб (црева) тако, *да стражњи део трбуха остане*, тако рећи, *празан.*

Чим је то учинио, одмах *прстима*, обично леве руке, *ухвати за кожу* и то пабушину на левој слабини близу стражње леве ноге, издигне пабушину мало у вис, па:

Брзо али сигурно (т. ј. без икакове плашње) *просече кожу скроз*, једним одсудним повлаком *шкошице или штројалице, — коју или задржава у руци, или, ако је слабо вешт* пушта и оставља на земљу крај клупе; па:

Кроз прôсек, т. ј. просечену кожу, полâко и из тија завлачи велики (најдужи) прст, којим тражи: *да нашпа јајичњак.*

Кад је јајичњак напипао, гледа и стара се, да тај јајичњак великим, (или помажући му још и првим) прстом полâко и из тија извуче напоље, и — штројалицом офикари.

Вешт и практичан штројач извади оба јајичњака у један исти мах; а

Невешт и још неиспрактикован штројач, морао би тим истим начином и онај други јајичњак да вади и извлачи.

Кад је штројач оба јајичњака извадио и одрезао, онда: *зарубац, од јајичњака* намаже мало зејтином, па га затим пусти, да дође опет на своје старо место.

Сад мора просечену кожу *брзо да прошије* оним увоштеним и машћу или зејтином намазаним концем, а то место да замаже чистим и тâзе катраном, и — крмачицу треба сад помагач да пусти, јер:

Тиме је штројење подпуно свршено.

Писац овог дела препоручује даље за уштројене свиње ово: треба им спремити пространа добра, и чиста лежишта у сувим и изпромајиваним стајама, а хранити их прокислим млеком, или су-

рутком или скробом од јечменог брашна, па их држати неколико дана затворене, да би их сачували од хладне воде или од каљужа, да се не брложе, и да би их још сачували, да се не провлаче кроз различне заграде, н. пр. кроз плот, врљике ит.д. — док се рањава места са свим не залече и уштројене свиње потпуно не оздраве.

Пошто се код нас — у Србији — уштројене свиње пуштају у забране, воћњаке или шљиваке, то је потребно: да уштројене свиње сачувамо бар од каљужавих и брложних места, а за љубав тога, треба каљуже и брлоге по забранима и воћњацима или обградити или их даскама, врљикама, гранама, трњем итд. покрити; и — уштројеним свињама давати само суве хране н. пр. кукуруза, јечма итд. а за пијење давати им сирутке, коју треба још за раније спремати и остављати, кад се у топло доба године а у топле и ведре дане *крмачице штроје*.

Најбоље је крмачице штројити од 6 недеља, јер се као опште правило узима ово: што је крмачица млађа, кад се штројење предузима, прођиће срећније, и ретко ће да наступе рђаве и зле посљедице.

Неки чекају, док им се крмаче 2 до 3 пута опрасе, па их тек после штроје; али је тад штројење опасније, јер су овакове крмаче осетљивије и запаљењу подложније. — *Лисл* (Lisle) каже: „ако ко хоће овакове крмаче да штроји, учиниће најбоље, ако их на 2 до 3 дана пре прасења штроји, јер, ако после штројења наступе зле посљедице, прасци ће сав отров изсисати.“

Веома је интересантно — занимљиво, какову је и колику окретност и брзину у штројењу показао *Бауман* (Bowman), марвени лекар или ветеринар у Хаудену (Howden). Он се опклади: да ће за 200 минута (3 часа и 20 минута) уштројити 100 крмачица. Пошто су крмаче догнате, а оближни ветеринари за судије — сведоке, позвани и избрани, — започне *Бауман* своју операцију око 10 часова пре подне па:

Првих 11 крмача уштроји је за 12 минута;

Других 45 уштројио је за $59\frac{1}{2}$ минута, а

Заостали ред од 44 грла, уштројио је за 79 минута и 20 секунди.

Цела операција — сав посао, трајао је и свршен био за: 2 часа, 31 минут и 20 секунди; и тако: за једно грло требало му је мало нешто више од $1\frac{1}{2}$ минута. Он би овај посао и раније и брже свршио, да није код 45-те крмачице пуних 6 минута изгубио с тога, што је се у те крмачице јајичњак изметнуо (дегенерирао), те га је тешком муком извадио.

Привезивање и држање свињчета.

Свињче је тешко савладати и држати, кад га оперирамо или прегледујемо, јер је ретко питомо и благо, него је врло упорно и ћудљиво, па удара главом, дречи и цвили, и јако уједа.

Хертрел Д' Абровал (Hurtel D' Abroval) препоручује за држање сљедујући начин:

„На крају једног штапа или прута веже се добро један конопчић, од којега се направи једна замка или шепут, па се испод замке обеси о канап једно парче хлеба и држи испред уста свињчета; чим свињче ово парче или мамац обзине т. ј. отвори уста, — треба му на горњу вилицу изнад њушке набацити или набити замку, па свињче добро држати.

Други је начин за држање свињчета овај: замком се веже једна нога и одигнута се држи да свињче земљу не додирне; осим тога, неки му завежу главу каквом крпом, или му на главу набију џак, врећу и т. д.

Али, свако насилно и усиљено држање треба колико је могуће избегавати; јер: кад се свињче силом држи отима се, копрца се и прућака се, па том приликом и незгодом можемо пре да произведемо повреде много веће и јаче, него што је сама болест, због које свињче испитујемо или прегледујемо (визитирамо) и оперирамо или лечимо.

Давање лекова.

Има примера, да су свињама, приликом копрцања и прућакања, крвне жиле пренуле, па с тога и с места угинуле, или су се такове повреде изродиле, да је усљед запаљења и смрт наступила.

Ако је могуће, најбоље је лекове у храни давати, и свињче лепим начином приволети, да ову храну поједе. Ако то не помаже, онда је најбољи овај начин:

Један човек опкорачено држи главу свињчету између колена тако, да уста свињчета дођу на лице — напред, а други човек лабаво веже стражње ноге о каково дрво. Сад се свињчету одигне глава мало у вис на десну страну; а у исто доба на левој страни отворе му усне толико, колико да уђе грлић од стаклета са течном медецином, од које се по један гутљај у уста сипа.

Ако би свињче, кад му медицину дајемо, кашљало или ркало, треба му главу за неко време пустити, јер би опасно било, ако то не би учинили.

Пошто се чешће морају различни начини да употребе, да би свињама лекове дати могли, то ћемо овде навести и напоменути, шта *Вајдеман каже о давању лекова болесним свињама:*

„Сметње и препречице у давању лекова састоје се у анатомијској грађи и ћудљивости свињчета; ово обадвоје треба избећи, ако хоћемо своју циљ да постигнемо.

„То ме је баш и навело на мисао, да овде мора лукавство да замени оно, што ни снага ни насиље не могу учинити.“

Познато је, да свињче веома воле, кад га чешамо или шашољимо, па тада легне на земљу, што га дуже и више чешемо, а пошто му је то и пријатно, — непрестано грокће, изјављујући тиме своје задовољство. Ако то чешање и даље продужимо, бићемо у стању, да га обрћемо по вољи, час на једну а час на другу страну, па тада можемо њиме прилично по нашој вољи да владамо. *Ову особину* задржава и има свињче и онда, кад је болесно, па сам се њоме при давању лекова користовао и послужно на следујући начин:

„Ако болесно свињче лежи нпр. на леву страну, онда га један помагач, непрестано чеша и шашољи десном руком по леђима и горњој страни све дотле, докле је мирно и докле мирно лежи; затим, помагач дланом леве руке затвори доњу (леву) страну од усана, а у исти мах издиже из тија предњи део главе или њушку мало у вис, а десном руком чеше га непрестајно. Ја сад левом руком отворим свињчету горњу (десну) страну од усана, а десном руком улијем му из кашике медицину, коју одмах, с места прогута, без да се и најмање што проспе или из уста истече. — На овај начин, ја сам свињчету давао: горке, сољне и спиритне медицине, и ни кад ми није рђаво за руком испадало, јер укус код свињчета није јако развијен.

„Од оваковог начина давања медицине имамо ове користи: треба нам само 1 помагач, а не употребљавамо никаково насиље, осим тога, ослобођени смо од несносне дрéке и цйке и не ћемо се бојати злих сљедстава, која би при том произићи могла; даље, болесно свињче узима своју медицину лако и сигурно, а и сваки газда, домаћин, коме се само један пут овај начин покаже, моћиће са једним помагачем овај посао давања медицина сам собом врло лако да изврши.“

Врњичење.

Врњичење се предузима, да би свиње одучили и одбили од ријења земље и т. д.

Кроз рйло т. ј. врх меснате њушке провуче се *врњица*, т. ј. гвоздени колутић гвоздени прстен или беочуг, па тада свињче не може тако јако и згодно да рије, јер га беочуг претискује и болове му прáви тако, да одмах од ријења одустане и престаје да

рије. По кад кад се дешава, да се беочуг сломије или се временом оједе, па га онда треба другим заменити.

Брњичење или мењање брњице на рило прави јаке болове, због чега се свињче тако јако дере, да је чак и суседима несносно.

Џон Лоренс (John Laurence) даје за овај посао сљедујуће упуство: „треба свињчету, — за време одбијања од дојења, а пошто је после штројења оздравило, — рило т. ј. врх њушке провртети или просећи, па кад одрасте, опет то исто поновити?

Врло се често ово пренебрегава и заборавља, али то не ваља, јер не треба ни млађе ни маторије свињче оставити, да без брњице тумара и шврља. Пре него што крмаче са нерастима спаривамо, треба да се уверимо, да ли је брњица довољно јака, јер: ако брњичење вршило онда, кад су крмаче супрасне, може лако да наступи *пометање*. Оператер, т. ј. онај, који брњичење извршава, мора пазити, да брњица не дође близу костију, и да се лабаво окреће.

Још је бољи начин, да свињчету, док је младо, просечемо рукавице на рилу, т. ј. на врху њушке; ивице или крајеви од те просечене рукавице неће никад срасти, те ће тако рило остати слабо и без снаге.

XI. Одељак.

Основи патења. Избор нераста и крмаче. Најбоље доба нераста и крмаче за спаривање. Трајање супрасности, и број прасаца, које крмача опраси. Поступање са крмачама супрасни. Пометање. Прасење (рађање). Царски рез. Нагане. Поступање са дојећим крмачама и сисавцима. Одбијање прасаца од дојења и даље поступање са њима.

У целом овом раздељку најважнији је део:

Патење свиња.

У интересу пољопривредника сточара лежи, да пати и негује онакове свиње, које његовим циљима најбоље одговарају, и које може да издржава и да храни оним материјама, које не би могао на други начин добро и као што треба да употреби. Тако би он имао да подиже и да одгајива свиње, од којих ће да добије: сланину и месо, не заборављајући и на сушене бутове; или би имао да одгојива прасад и свиње за продају на вашарима.

Скоро сваки економ (фармер) који само парченце или комадић земље има и притјажава, држи 1 до 2 свињчета, које се наждере одпадака и помија, а ове би материје иначе пропале и у штету отишле.

Економ за одржавање и храњење свиња наћиће у својој економији довољно материја, али сиромашан сељак морао би помије

и другу храну да испроси, или би морао свиньче у поље изагнати, да сâмо себи храну тражи.

Отуда сљедује и излази, да је *патење свиња* сасвим различно од *купованьа;* иза чега после долази храњење и неговање т. ј. прасци се купе јевтино па, кад се добро ухране, продају се касапима по добру цену, при чему се морају у рачун узети и неке случајности, нпр. да ли се различна храна може користно да употреби или не; да ли се иста може лако да набави жељезницом или у оближној вароши или на вашарима итд.

Сад се може све лако да набавља жељезницама у свима крајевима краљевине, док од пређе становницима удаљених крајева ништа друго остајало није, него да своје свиње на вашаре или *пешке догоне* или да кола плате, те да их *довозе.*

Пољопривредни научари или књижевници нису још сложни у питању: да ли је целисходније, да свиње *патимо* или *купимо.* Али се сви у томе слажу, да је *држање свиња* једна од најкористнијих радња на сваком имању.

Ко хоће свиње да *пâти,* мора најпре да размисли и да реши: које *и какове свиње жели да пâти,* па да ову своју одлуку увек на уму има, и да се свагда једнога правца држи, а не да по своме ћефу, час са овом а час са оном расом укрштава и свиње расплођава, јер ако се буде придржавао само прâвих и чистих основа, може му његово предузеће донети добре резултате.

Циљ, која се свуда жели и треба да постигне, јесте: држање и патење таковог свиньчета, које брзо расте, за што краће време савре и што већу тежину покаже, а да му је при том само најпростија и нијмања количина хране потребна и нужна.

Као опште правило при патењу животиња, па дакле и свиња, узима се, да младунци, па дакле и прасци, наслеђују својства својих родитеља; код свиньчета, прасци наслеђују више својства нераста, него ли крмаче, па је с тога и потребније, да са великом пажњом мужјаке — нерасте, за спаривање избирамо.

Избор нераста и крмаче.

О избору нераста и крмаче вели *Тёр* сљедујуће:

„Код сваког приплођавања треба веома пазити на добар избор не само расе него и самог приплодног грла, — код свију домаћих животиња.

„Код крмâча морамо пре свега пазити, да буду такове, које се много прасе и које, добро храњене, могу своје прасце да доје.

Има крмача, које по правилу опрасе 10, 12 па и 15. али *обично* 8 до 9 прасаца; крмача која испод овог броја опраси, није добра.

По свој прилици, да број прасаца зависи у неколико и од нераста, па с тога треба пазити, да је и нераст од плодне крмаче, т. ј. од такове, која је млого прасаца прасила.

„Пошто се понајвише тражи такова назимад, која може много сланине да наслаже, то се морамо да постарамо, да такову расу свиња држимо, која ће овој потреби и тражбини да одговара, која је т. ј. *врло дугачка, трбушаста и кратконога*, *а уз ово обично долазе и клопаве уши*, које привлаче купце. Ако — хоћемо, као што често у великим млекарским, пиварским и т. д. радњама може бити користно, да свиње у свако доба непосредно касапима продајемо, — онда морамо више пажње да обратимо на такове свиње, које брзо расту и много меса дају тако, да су још пре једне године потпуно израсле и за клање добре. За ово су најзгодније и најбоље свиње африканске и хинеске расе; али ће се и међу нашим обичним свињама по кад кад наћи таквих, које су за ово боље, него ли за сланину и сало.

„*Нераст* дакле поглавито мора бити од такове расе, која горе наведеним циљима одговара. Он мора бити здрав и не сме имати таквих мана, које би прасци насљедити могли. Он мора бити одељито затворен за годину дана, докле довољно не одрасте, јер ће иначе пре времена на крмаче да скаче.

По правилу, употребљава се за спаривање до три године; а после тога времена треба га уштројити, јер му иначе месо неће да ваља. Али ,ако би нераст био од какове одличне расе, коју не би могли другом да заменимо, онда је паметније и корисније, да га још неколико година за расплод употребљавамо, а ваљаност меса његовог да жртвујемо.

«На отвореним пашама, где нерасти са свињама слободно ходају и по својој вољи шврљају, — довољан је један нераст на 30 до 40 крмача; а кад нераста затворимо, — што по правилу тако треба и да чинимо, и да га само у одређено време на крмаче пуштамо, да би у *једно исто* време прасце добили, — долази један нераст на 10 до 12 крмача.

Како се често дешава, да нерасти, кад израсту, подивљају и недају се укротити, па често и на људе нападају и насрећу, — то је паметно и мудро, да им очњаке избијемо или повадимо, што се најзгодније чини онда, док су још као прасци за приплод одређени и намењени.

„Крмача мора да буде од целисходне т. ј. положеној цели одговарајуће расе и одговарајућег кроја тела, здрава и без икакових мâна. Она мора имати најмање 12 брадавица (сиса), примећавајући, да на једну брадавицу долази једно прасенце, и да ће *оно угинути* морати, које буде према томе броју сувишно

Добра крмача мора да опрâси много прасаца и то подједнаких, т. ј. не сме да опраси неколико јаких а неколико слабих, па их мора брижљиво и добро да чува да их не угњечи и не удави, а особито не сме да пождере своју *пометину*, јер ако то учини, навикнуће се, да и своје прасце после ждере. Ако крмача ову злу и рђаву навику има, или ако је мртве прасце опрасила, треба ју одмах уштројити; због тога треба више младих крмачица одгајити, како би могли задржати само оне, које су без мâна. Од крмача, које мâна имају, не смемо да одгајивамо крмаче или нерасте за приплод.»

Вâро и *Колумела* (Varro и Columella) веле да су стари народи, као добре знаке једног ваљâног нераста узимали и сматрали, ако је имао: малену главу, кратке ноге, дугачко тело, јаке бутове и јак или дебео врат, обрастао густим а усправљеним или кострешатим чекињама.

Наши најискусн ји и највештији сточари највећу цену и важност полажу на оне свиње, које имају: дугачко ваљкасто тело, добро развијене мишиће (месо), широке груди, — што значи и показује јаку телесну грађу —, широка а прâва леђа, кратку главу са меканом њушком, бљештеће или сјајне очи, кратак дебео врат, широке а добро развијене плећке, млитаву и мекану кожу, сјајну длаку са мâло чекиња, малене ноге и папке.

Неки претпостављају оне свиње са дугачким клопавим ушима као што је то н. пр. случај у неким западнима грофствима; али нас искуство учи, да су оне свиње најбоље, које имају кратке, мекане и усправљене уши. — Нераст мора свакад бити живостан и окретан.

И ако морамо врло пажљиви при избору нераста да будемо, то ипак не смемо мислити, да *избор приплодне крмаче* може бити тек 'онако од ока, него треба пазити на то: да је добре грађе и расе, да је без телесних мâна и слободна од сваке болести, да нема никакову рђаву навику, и да не ждере ма каково месо или стрвину и да не тамани другу питому животињу и живину.

Исто тако треба избирати оне крмаче, које лепе и многе прасце опрасе, а особито ако их у исто доба добро и мирно доје; јер крмаче, које мâло прасаца опрâсе треба уштројити, а угојенê

и крмаче са трбухом скоро до земље, ретко да много и лепих прасаца опрасе.

Велика је крмача боља за приплод и боље доји своје прасце, а и лакше се и безопасније праси, него ли мала и ситна крмача.

Мало има наших домаћих животиња, које би чистим спаривањем од својих добрих својстава губиле — дегенерирале тако, као што свиње; па у продужавању оваковог система спаривања, крмаче ће се све мање и мање прасити, док се најпосле не изјалове т. ј. престану прасити се. С тога, чим приметимо и најмању склоност у опадању броја прасаца, треба их од времена на време *„укрштати"*,

Мисли се и држи се, да је за укрштање најбоља хинеска имајући увек пред очима саму циљ.
и сијамска раса, јер: и једно јединцато па и два укрштања са приплодним нерастом од ове расе, често су од необичне користи и ползе. Најбољи прасци од оваковог укрштања узимају се и задржавају за приплод, па се са њима спаривају домаће крмаче.

Избор и разумно, смотрено, укрштање — по једном старом ал истинитом основу и принципу, — зове се сва тајна мајсторија и вештина у добијању и поправљању неке расе.

Понављано, безразложно предузимано укрштање, исто је тако штетно, као и продужавање *чистог спаривања једне исте расе*, па се и једно и друго мора избегавати. О томе су скоро сви сточари убеђени; јер се код свију енглеских раса показује систематична промена; крупне, тешке, љуте расе исчезле су скоро све, а замењене су ситнијим, гојазнијим расама, које мање трошка — јевтиније стају, брже расту и бољега меса дају.

Било би узалудно, да побрајамо најкористније или најполезније расе, јер је у овом погледу стало поглавито до циљи, према којој се оне пате и негују, а осим тога и сваки искусан и вешт сточар има свој сопствени начин патења, који је или он са̂м завео и увео, или му је од његових старијих — од предака заостао и у наслеђе предан. Ово је случај у многим повећим економијама, где се свиње пате и негују и где се почешће дешава: да једно племе од којега су неке од најодабранијих данашњих раса постале, није могло да истраје и да опстане и даље у целини, него се само одржало са неколико грла, која су због велике цене позната била, или су се одржали само њихови младунци, који су на цени били. Ми смо бар нашли, да се ово скоро сваки пут дешавало, а постарали смо се да се известимо о пра̂вим племенским родитељима потпуно савршених и одличних животиња, које смо и видели или о којима смо чули. Расе *беркшајерска, поправљена есекска*, *нова сифолкска и*

бедфоршајерска, *поред хинеске и неаполитанске*, јесу као најбоље, од којих је постала једна, са ситним коскама, полезна и лако се развијајућа раса, која нашим многим циљима одговара. Крмача се може од 7 до 10 месеца да спарива; али опет свакад је боље, да се рано не праси, јер ће да ослаби.

Најбоље доба за спаривање крмаче јесте од 10 до 12 месеца.

Тер вели: „крмаче би се скоро увек букариле — спаривале, док не остану супрасне; исто су тако оне и од 4 до 5 месеца, али их по *правилу не треба под нераста пуштати пре једне године.*"

Нераст треба да је најмање од године дане, пре него што га за спаривање употребимо, а за то време мора се добро и правилно да храни и да се покреће.

Један нераст, доста је на 6 до 10 крмача, и никако му се не сме овај број увећавати; — а код Немаца на 25 до 40 крмача долази: један добро уређен и снажан нераст.

Најбоље је, да га са крмачом у једној стаји затворимо, јер: ако би га са многим крмачама затворили, то би на њих тако и толико „*скакао*," да би се без икоје ползе исцрпео и изнурио.

(ПРОДУЖИЋЕ СЕ)

ПОДИЗАЊЕ ДУДА

Дудов лист то је једина храна, која служи за исхрану наших обичних свилених буба и ни једна друга храна не може га потпуно заменити.

Дуда има од много врсти, но од њих су најраспрострањенији: црни и бели дуд.

Бели дуд (*Morus alba*). Многи мисле, да свилене бубе отхрањене његовим листом, дају много тању свилу, но кад се искључиво хране листом црнога дуда; али по мњењу неких искусних свилоделаца, не само да је то мишљење погрешно, не само да је и лист од црнога дуда добар за исхрану свилених буба, већ веле — да их у последње време баш треба хранити са листом црнога дуда, како би свила на чаурама постала чвршћа.

Лист, нарочито младог белог дуда, много је нежнији и сочнији од листа црнога дуда, због чега је много боље нарочито у почетку, хранити свилене бубе ш њиме.

Црни дуд (M. nigra), тера позније од свију осталих врста и због тога долази тек на другом месту при подизању дудова, који ће давати лист за исхрану свил. буба.

Дуд у опште расте на свакој земљи, но ипак је задовољнији са вишим него ли са нижим положајем. Истина дуд врло бујно расте на доброј, влажној и ђубревитој земљи, и онда тера многе наданке са дебелим и сочним лишћем, ал' оно није тако добро за исхрану свилених буба, а осем тога у таквој земљи и дудове жиле лакше подлежу квару, као што је и дуд у опште далеко осетљивији спрам позних мразева и хладноће.

Да ли ће дудов лист бити бољи или гори за исхрану свилених гусеница, зависиће даље и од тога, какво је време дотле владало. Лист биће све лошији, што буде више изложен дејству кише или магле. По чињеним опитима, овако лишће истина да је сочније ал' сасушено вештачки и по том измерено издало је много мање хране но лист, који је на лепом и топлом времену одрастао.

Осим тога треба знати, да је, под иначе једнаким околностима, лист од старога дуда увек далеко бољи за исхрану свилених буба, но лист од младог дрвета; као даље и то, да је лист затворено-зелене боје, једар и светао, много бољи за храну свилених буба, но сваки други.

I.

1. Подизање дуда из семена — најбољи је начин подизања дуда, нарочито за већу потребу. Ради тога, треба покупити зреле дудњике или их отрести с дуда и метнути у суду, с хладном водом, да се потпуно раскиселе. За тим онако, заједно с водом, треба их на каквоме старом ситу, неколико пута изгњечити, па добијена зрнца просејати.

Таква зрнца, просејана, треба опет метнути у суду с хладном водом, да се раствори и она лепљива материја, што се находи на семеним зрнцима. Чиста и здрава зрна, падну у води на дно суда, а остало озго,треба покупити и бацити.

По том, када се зрнца добро раскиселе, онда треба воду процедити а зрнца распрострети на платну или хартији, да се на тенани, а у хладовини, на каквом промајитом месту, просуше, па их после оставити у кесици до употребе.

Дудово семе губи своју клијавост после 4—5 година и због тога што га мишеви врло радо једу, треба га од њих чувати.

Сејање. — За сејање је добра пескуша, која је пре неколико година нађубрена свежим ђубретом. Али чиста, сама пескуша,

није добра за сејање дуда, као год ни она земља, која би пред само сејање била нађубрена свежим ђубретом.

Земљу, на коју ћемо посејати дудово семе, треба за $2^1|_2$ — 3 стопе дубоко прекопати и то бар на годину дана пре сејања, како ће мраз, преко зиме, земљу што боље издробити и како ће што боље и што више бити изложена дејству сунца ваздуха, влаге и т. д.

Најбоље је време за сејање дуда Април, до половине Маја.

Ону површину земље, коју смо одредили за сејање дуда треба поделити на леје, широке 3—4 стопе, а међ' лејама оставити стазице $1^1|_2$ стопу широке. Леје треба грабуљама поравнити, а сваку лејy поделити на 6—8, редова по $^1|_2$ стопе раздалеко ред од реда.

Најпре по леји треба затегнути уже и повући браздице, 2—3 палца дубоке. Браздице треба напунити добром баштенском земљом, па онда озго посејати на $1^1|_2$ до 2 палца раздалеко зрно од зрна. За тим семе у браздицама треба покрити добром ситном земљом, ал' не дубље но $^3|_4$ — 1 палца, (иначе много теже клија и више га пољски мишеви тамане). Онда озго треба земљу маленим ручним ваљком поваљати или још боље сваки поједини ред згодном даском потапкати.

Кад год је велика суша, треба леје заливати и са гранчицама покривати и правити им хлад проти сунчане припеке и то овако — пре него што се повуку браздице посеје се ситна проја или конопља, по леји на сачму, које кад никну праве хладовину.

Дудово семе, не ваља посејати ни у са свим тешку земљу, пре но што је измешамо са лаком песковитом земљом. Осем тога, дудове младице не ће готово никад добро успевати у ненађубреној скоро прекопаној леји, нити опет на необрађеној врло влажној или сувој земљи.....

Већ у првој години, дудове ће биљчице достићи висину око $^3|_4$ до $1^1|_2$ стопе, а жиле ће за толико исто порасти у дубину.

Ако су младе биљчице, остале у првој години слабе, било због тога, што у густо стоје, било услед сувишне влаге или услед суше или што је земља мршава или пак, што је семе доцкан посејано, онда их треба у другој години пресадити у растилу или их оставити где су, још једну годину дана, ал' само земљу око њих нађубрити ђубретом и чешће поливати са водом, у којој је размућено кравље балеге.

За покривање младих биљчица, преко зиме, да не би премрзле, докле су још одвећ младе — ваља начинити нарочити покривач, било од гранчица од четинара, било од повезаних сламних снопића (једно поред другог као асура) и т. п. материјала.

Овај покривач не треба скинути све до почетка Маја, изузевши случај, када се и у сред зиме који топал и сунчан дан укаже. Покривати малене дудиће земљом, загртати их као виноград, није препоручљиво, јер би на тај начин више биљчица пропало, угинуло или било згњечено и посечено, него ли и онда, када би их са свим незагрнуте и непокривене, изложили зими и мразу.

Чим огране пролеће, треба дудиће открити, поскидати с леја покриваче и само их још ноћу и у изгледу на мраз и слану покривати (до Маја).

2. Подизање дуда прпорцима и положницама. — Две врсте дуда (Lou u multicaulis), нарочито су подесне за размножавање прпорцима, но и остале дудове врсте, могу се подићи на тај начин, нарочито онда, ако имамо снажних, двогодишњих изданака од дудова, који су посејани у ђубревитој леји.

Дуд се подиже прпорцима на следећи начин: изберу се снажни двогодишњи изданци са добрих дудова семењака и то са оне стране дрвета, која је изложена непрестаном обасјању, од стране сунца, онда их у дужини од 8 палаца, и то још првих дана пролећа, треба насећи и то тако, да се сваки пет одсеку испод здравог окца косо и од један пут (с оштрим ножем). Овако се осечени изданци т ј. «прпоре» оставе, да до Маја месеца стоје затрпани у влажном песку (песак треба и заливати), те да образују ситне жилице.

За тим када Мај месец дође, треба ове прпорке повадити и у леје посадити. Ове леје треба да су припремљене на доброј, обрађиваној, оцедној и трошној земљи, а по њима да су ископани јендечићи, 8 палаца широки и 4 палца дубоки. У ове јендечиће, треба прпорке у косо положити најмање на $^1/_2$ стопе раздалеко и то тако, да им најгорње окце дође највише 1 палац над земљом. Сад се јендечићи покрију земљом и за тим треба ове леје са прпорцима што чешће заливати, плевити и окопавати.

У другој се години прпорци даље негују, као год и дудићи подигнути из семена.

Подизање дудова положницама. Млади изданци који из старих пањева или из корена старих дрвета избију, могу се друге године положити, т. ј. те изданке треба плиће или дубље укопати у земљу и тако притврдити рачљама или штипаљкама, да над земљом само два окца вире.

Положнице у брзо пусте жиле и већ се у јесен могу одсећи од дебла и пресадити у растило. За овај посао, могу се припремити и млада дудова дрвета, ако их за неколико палаца над кореном срубимо и на тај их начин натерамо, да свуд у наоколо око пања

истерају изданке, које можемо идуће године положити свуд у наоколо око пања и припремити тако положнице.

3. Пресађивање из леја и расадница. — Ако млади дудићи из семена порасли, одвећ у густо стоје на својим лејама, онда их морамо пресађивати у правилним редовима, на нарочите, друге леје. Но пресађивање малених биљчица и због тога се предузима, што ће биљчице боље жиле пустити и ојачати.

Приликом вађења биљчица, ради пресађивања, треба добро мотрити, да се жилице не повреде и да се лепо изваде. Онда сваки дудић треба пократити тако, да на њему остане само 2—3 окца над кореном.

У јамићима, у којима је земља добро истрошена, треба ове овако подрезане дудиће, понамештати тако, да жилице сасвим слободно стоје и да над земљом само једно окце од шибљике вири... У опште треба толико дубоко у земљу да дођу, да се и при доцнијем заливању с водом не може с корена и са жила земља да сплаче.

Када с таквим дудићима имамо већу просторију да засадимо, читаво растило, онда ће нам посо лакше ићи када у редовима ископамо уздуж јарчиће, па пошто на горе описати начин пресадимо младице у првом јарчићу, онда их покривамо са земљом следећег јарчића, који за тим копамо.

Младе жиле, не подносе ни мало хладноћу, за то, у случају да смо младице из леја ископали, па их после нисмо могли пресадити, било због множине или због промењљивог времена, морамо све заоставше младице закопати у земљу, да се жилице не сасуше, не премрану и не угину и тако их држати до употребе.

На овај начин, пресађене биљчице не треба исте године више подрезивати и на тај начин лишће им одузимати.

II

4. Орезивање или сасецање. — Начин одгајивања једног дрвета, руководи се сасецањем или орезивањем и управља се према цељи, којој смо то дрво наменили. — Та цељ, код дуда, мора бити управљена на то, да добијемо што више и што бољег лишћа за исхрану свилених буба. — Но главна је цељ томе сасецању управо та, да сувишне делове биљке уклонимо, а пораст и снагу биљке да ограничимо на неколико окаца.

Кад дудић тако орежемо, да остану само 2—3 окца, онда ће сва снага растења усресредити се у њима, на њима ће се зазеленити гранчице, које ће дуже и лепше израсти, па ће бити и

снажније. Друге године, кад ове изданке, опет сасечемо до на неколико окаца, дудић ће све боље и снажније избијати и расти.

Време сасецања. Када би дуд у погледу на снажан пораст његов и за то, да нам он избије у позну јесен, по други пут у истој години, хтели сасецати у Фебруару или Марту, онда би били изложени опасности, да нам ови млади, поновни изданци промрзну, као год и нежни врхци првих изданака и да тако ослабе и закржљаве; међу тим ми од таквог снажног избијања дуда, у позну јесен, не би имали никакве користи у свилодељу.

Према томе, дал' раније или позније наступи пролеће, дуд код нас лїста обично средином Априла или у почетку Маја. За то је врло добро дуд сасецати у то време и то из два узрока: прво сасецањем у том времену најбоље потпомажемо природни пораст дуда; а друго, са одсеченим гранчицама добијамо и лист дудов за исхрану свилених буба.

С обзиром дакле на свилодеље, основно је правило при подизању дудова, *да дуд не смемо сасецати више, но што је то, ред његовог бољег пораста, потребно*, а осем тога морамо и при гајењу свилених буба, водити рачуна о томе, да се све лишће са одсечених грана утроши на исхрану свилених буба.

Колико ће трајати сасецање? — Према раси, времену и т. д. гајење свилених буба или управо храњење истих траје 4—8 недеља (најдуже) и то рачунајући од дана, када дуд први пут потера лист, па до друге половине месеца Јуна

У том дакле времену, малене дудиће у растилу треба сасецати на тај начин: да од 10—15 окаца на изданку остану 2—3. Сасецање се врши са оштрим ножем или ножницама.

Било би довољно, на сваком дудићу оставити само по једно окце, али пошто могу наступити свакојаке неповољне околности, то се остављају за сваки случај 2—3 окца, из којих ће избити лепи снажни изданци, који већ под јесен нарасту на 3—4 стопе у висину (дакле у другој години). Идуће године у Мају или у Априлу, треба опет сваки изданчић скратити, до на 2—3 окца, а лишће са одсечених изданака, ваља употребити на исхрану свил. буба.

Брање лишћа за свилене бубе, на начин, како то старији писци препоручују, није ни у колико добро, јер једно што је далеко заметније, а друго што се позлеђују пупољци и остају патрљци и гране, које бан бадава троше храну и слабе, ако не и упропашћују дуд. Међу тим добијати лист, поткресивањем и сасецањем грана, не само да је лакше, но је и кориснији посао како по пораст тако и по напредовање и развиће дуда.

5. Пресађивање. Прво пресађивање, *шикирање*, беше у цељи да дудиће ојачамо и да их у лејама и расадницама разредимо. Друго пресађивање или се предузима опет у тој цељи, или да се дуд из растила пресади на своје стално место.

Одређену земљу за дударе или за ово друго пресађивање, треба бар на годину дана пре преријати, дубоко прекопати. Или ако дудом желимо већи простор засадити, онда треба земљу такву што дубље подорати.

Доцкан под јесен, пред само пресађивање, треба ту земљу дубоко ашовом прекопати и начинити широке и дубоке јаме, на остојању до 5 стопа (према томе дал' дуд пресађујемо у растилу или одмах на сталноме месту, у дудари). Ред од реда треба опет толико да је раздалеко.

У жељи, да нам се дудови што боље приме, треба јаме напунити са згорелим ђубретом, које је са добром земљом помешано, и оставити је тако, да преко зиме што боље измрзне и да се ђубре што боље раствори.

Када смо на овај начин земљу припремили, треба у пролеће, крајем Марта, младе дудиће брижљиво из растила повадити, са што више жила, и онда их по 100 или по 50 повезати и са жилама закопати у земљу до употребе, — по што у то време владају сви оштри ветрови, који могу дудове да сасуше, ако их не би закопали.

Сад треба по реду свежањ дудова, један за другим, сасецати са каквим оштрим сечивом. Код младих дудића, 2—3 годишњих (за растило) над сваким 2. ил' 3. окцом, а код 4—6 годишњих (за дударе), или код одраслих дудова, треба сасецати на висини, на којој желимо образовати круну, код дуда одгајеног у виду шибља, над другим окцем.

Даље, све жилице, које би при вађењу дудова биле повређене, огуљене и израњављене, треба такође сасећи, као год и све оне жиле, које су одвећ дугачке.

На врло сувом времену, треба овако орезане дудиће пометати у чабар с водом, докле жиле не набрекну, и онда, да се не би сасушиле, докле остале орезујемо,опет их закопати у земљу.

Најбоље раде двојица: један почисти рупу, а други држи дуд довољно дубоко у њој (3—4 палца свакад дубље, но што је пређе стајао) и докле први радник мотиком земљу над рупом згрће око дуда, дотле овај што држи дуд и пресађује, гледа, да жиле што боље удеси и разреди, тако:

а). Да све жиле рахат стану;

б). Да, по своме положају, не буде ни једна жила ни превијена ни подвијена.

в). Да густе жилице, израсле као четка и замршене размрси и да се постара, да свуда земљаоко жила допре.

По што тако целу ту просторију засаде, онда треба овлаш око дудова сложену земљу ногама нагазити и на тај ће се начин око сваког дуда начинити локва, у којој ће се вода задржавати приликом заливања, а киша се сливати. — Ако приликом гажења и набијања земље испадне која жила напоље, тај дуд треба поново ископати и љуцки пресадити.

Овако се дудови дакле на стално место пресађују а у растилу на уже остојање, па пошто се 4—5 година у растилу оставе, онда се прореде и повађени дудови пресаде на другоме месту, докле се растило, на тај начин, преобрази у дудару.

За пресађивање, најбоље је време пролеће, јер се у јесен дудови не приме на време, нити се пре зиме довољно учврсте, да се могу на мразу одржати а да не промрзну; међу тим велика се дрвета не могу покривати, као малени дудићи на лејама.

III.

6. Даље одгаивање дуда.— Дуд можемо одгаивати на 4 разна начина: а). у виду високом б). у виду чучавом в). у виду шибља и г). као живу ограду.

За *високо подизање*, треба дуд тако орезати, да се једна најснажнија грана остави, па се идуће године сасече до на једно окце, а остали се слабији изданци и пупољци очену или униште и тако се сва снага пораста усресреди у овоме окцу, те за годину дана стабло већ израсте 5—6 стопа високо. Друге године по том, опет треба сва окца, која доле избијају оченути, а најснажније се окце (које не мора бити сваки пут и најгорње), остави те да стабло до потребне висине израсте. Тек сад, у пролеће идуће године, остави се приликом сасецања, рад образовања круне, 3—5 окаца, а остала сва се очену.

Сл. 1. преставља на ком месту треба дудић сасећи после 1, дакле у 2. години.

Слика 2. преставља на коме месту треба дудић орезати у трећој години. (Види 1 и 2 слику на страни 662).

Сл. 3. преставља на којим местима треба гране сасећи на дуду у четвртој години.

Слика 4 преставља на којим местима треба гране сасећи на дуду у петој години. (Види сл. 3 и 4 на страни 663)

Сл. 1.

Сл. 2.

Рад одгаивања дуда у виду жбуња, треба друкчије орезивати. Наравно, да нису све врсте дуда подједнако добре за овај ил' онај начин одгаивања, али када неки дудић толико и тако избија да се види да је наклоњен за шибљање онда место једног изданка треба оставити 2—3. Или у почетку треба оставити један најбољи изданак, а све остале сасећи, па онда на крају првог изданка, у висини од 3—4 стопе над земљом, образовати круну.

Подигнут дуд у *чучавом виду* и *у виду живе ограде* врло је корисан по свилоделца, не само за то, што се лишће с њега лакше бере, односно што га је лакше сасецати, не само што се дебло пре развије, пре рашири и што боље истерује и више изданака са добрим лишћем за исхрану свилених буба даје, већ и за то, што такви дудови раније листају, јер је круна ближа земљи и боље је изложена сунчаној топлоти и топлоти оној, која се од земље одбије.

Кад желимо дуд одгаити за живу ограду, морамо такође, земљу добро и дубоко припремити, као и горе што је речено; за

Сл. 3.

Сл. 4

тим треба ископати прав јендек, на месту где се жели жив плот повући, 2—3 стопе дубоко, и засадити дуд, на растојању од 1—2' (стопе). Жиле треба распрострети, повређене сасећи, дудиће засадити дубље, да се не би жиле оголиниле.

Пре сађења, као што је и горе поменуто, треба дудиће сасећи на 2—3 окца. Исто тако, и оне дудиће, који су одређени за одгаивање у виду високих дрвета али јако избијају и нису за такво одгаивање, треба употребити за подизање живе ограде и прошлогодишњи њихов снажни изданак срезати до на 2—3 окца.

Прве године, само се земља око живе ограде чисти и копа, те да се утамани сваки коров, зубача и т. п. и идућег пролећа се не орезује, докле дудићи не одрасту 3', а онда у Априлу или почетком Маја, као и редом сваке после године, ваља сваку гранчицу сасећи до на 2 најснажнија окца, из којих ће избити лепи изданци

још истога лета. Наравно, да је и овде најбоље сасецати онда, када је дуд већ листао, па ко би се лист употребио на исхрану свилених буба.

(свршиће се)

ШТА СЕ РАДИ У НОВЕМБРУ

На дому. — На трапове набацати земљу до потребне дебљине. Конопље, се вади из мочила, суши и набија. Доважање дрва за гориво. Подизање и исправљање живе ограде. Обилазење трапова, котара и појата. *Скуваљање материјала за компост* (мешанац ђубре). *Постројавање и оправљање ђубришта.*

Код стоке. — Храњење и нега у стаји. Утопљавање и затварање стаја. Спаривање свиња.

Код пчела. — Утопљавање кошница и чување од влаге. Слабе ројеве помало приранљивати.

На њиви и ливади. — Ђубре извозити, разбацити и заоравати. Одводнице прочишћавају се. Ако време допусти, ваља предузимати *дубоку орбу.*

У винограду и пивници. — Извлачење ђубрета и ђубрење. — Прво вино отаче се и пресује се. Доливање бурадн по чешће.

У воћњаку и врту. — Пресађивање воћака свршава се. Ископавање воћака, које су за избацивање. Суве гране исећи; а и од гусеничних гњезда воћке чистити. — У врту: прекопати дубоко (риголати) леје; па при том и чауре од инсеката прбирати. Ђубрење врта. Јагоде покрити сламом или лишћем.

На дуваништу. — Дубоко орање. Ђубрење и заоравање ђубрета.

У шуми. — Сабирање семења од шумских дрвећа. Зимска сеча.

БЕЛЕШКЕ

Жива ограда од гледичије.

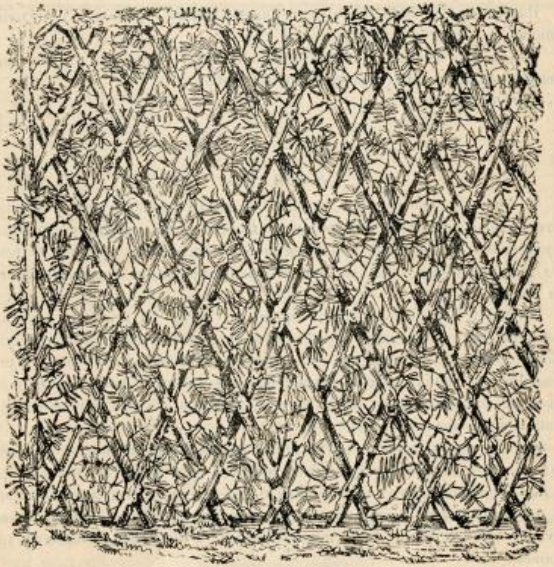
Није довољно, да би се начинила добра жива ограда, да употребљене биљке буду бодљикаве, но треба још да су и јаке. Кад су биљке, које живу ограду састављају, поред тога што су бодљикаве, још и издржљиве, неосетне и кад добро подносе сасецање, онда је све то на своме месту. Таква је *гледичија* (gleqitschia triacanthos). И, доиста, у овом погледу мало има биљака, које би се могле с њоме упоређивати. Осем свега осталог ова биљка важна је још и с тога, што се необично лако срашћује тако, да чим јој се гране достижу, оне се зближавањем срасту и ускоро пољопривредник има ограду, која је једна од најјачих. Са мало труда лако је добити тако правилну, јефтину ограду, која, поред тога, и мали простор заузима.

Живе ограде од гледичије могу се подизати (осем из семена,) још и на два начина:

I. Узимају се биљке већ одрасле, које имају довољну висину да одма чине ограду која може да брани. Ове биљке очисте се од изукрштаних гранчица и од бодљика пре но што се посаде. Сађење бива у два реда, који су један од другог далеко по 10 см; биљке су једна од друге далеко тако исто по 10 см тако, да се узима по 20 биљака од прилике да се попуне оба реда ограде за 1 метар дужине.

Скресивању, које предходи сађењу, циљ је да олакша руковање са биљкама ради њиховог уплетања, које се на тај начин олакшава и којег резултат показује ова слика (сл 1.).

Да се биљке не би раздвајале ударају се у растојању 1—2 м. притке, на врховима којих се привезује гвоздена жица; уплетена стабла находе се са обе стране а сасецају се на неколико сантиметара изнад притака и жице гвоздене.



(Сл. 5.)

На измаку јесени, која долази за овим послом, почиње се уплетање стабла; ово уплетање свршује се на крају треће године; онда ограда ова чини ништа мање но један бодљикав сплет, који с пролећа озелени, те врло лепо изгледа.

II. други начин подизања живе ограде од ове биљке састоји се у сађењу слабијих биљака, које се уплећу после једне или више година пошто су посађене.

Новим биљчицама не ваља ни пошто скресивати гранчице; оне се пуште те ојачају и не сасецају се све дотле, док толико не одрасту, да се могу уплетати; уплетање пак предузима се после сасецања стабала, као што је мало час горе поменуто.

Гледичија напредује на дубокој и јакој земљи а кад се земља, поред тога, још и нађубри, онда гледичија расте много брже.

Уплетене живе ограде могу се подизати и од другог биља, нарочито од *белог глога;* али се стабла пиједне друге биљке не срастају тако добро, изузев букву и граб, који се могу употребљавати на земљама, на којима се гледичија не би могла без припремања да гаји,

Ова жива ограда поткресује се два пут годишње: у Марту и Јулу.

Према климату и условима земаља, у којима се хоће да подижу живе ограде од гледичије, она се сади о јесени на измаку Септембра ако је земља сува; у противном случају може се садити Марта па и Априла, пошто гледичија доцно почиње да тера.

Разуме се, да није баш нужно давати живим оградама од гледичије ону правилност, као што је показује слика.

Слика ова износи се овде само да се види, како ова биљка може од ње човек да начини живу ограду како сам хоће.

(„Jour. d'agr. prat.“)

Сек.

Лисници.

То је једна врста хране, која је за зимње храњење све стоке код нас у опште, а посебице оваца, од велике важности и то особито у нашим планинским крајевима. Но код нас, приликом сечења, справљања и чувања лисника не води се довољна брига томе, да они што више хранљиве вредности у себи садрже и задрже.

Лишће и младе гранчице (и вршци од истих) са шумских дрвета, врло су хранљиви, јер садржавају у себи довољно хранених материја и у повољној хранећој сразмери; осем тога сва стока, а нарочито овца, врло радо једе сасушено лишће и вршке гранчица оваких лисника, докле у свежем стању, докле су још исти зелени, не радо их стока једе, храњена том врстом хране у већој количини и кроз дуже времена.

Срећивање лисника, познато је, да се врши на тај начин, што се одсецају млади, двогодишњи и трогодишњи изданци од 0·50 — 0·60 метра висине (а код нас на много места читаве гране од 1—2 метра) рачунајући од врха; за тим се повезују у мале свежњеве и оставе се рад сушења, докле се потпуно не сасуше, да се гране лако крхају и онда би их требало зденути где год под кровом.

Као што знамо, код нас слажу лиснике на за то згодна, ракљаста, дрвета, па их ту до употребе (док не дође време да лиснике стоци полажу) чувају, што је свакојако горе.

За сечење лисника, остављају се млади бранци и гора, јер са високих дрвета, тешко би се и с опасношћу могли сећи. За то се, нарочито за ту циљ кресањем и сечењем лисника наизменце од године на годину по партијама, одгајују дрвета у сиској форми, те да се лисници могу лакше сећи.

Код нас не срећују ни ову врсту сточне хране на време, већ обично онда, по што под јесен и у јесен све друге послове посвршавају. *Међу тим лиснике треба секи мајдање у Јулу или у Августу; што раније то боље, јер лишће има тада највише протеина у себи, који доцније, од месеца на месец опада.* По испитивању А. Штекарда имађаху растови лисници:

у Мају 25·9 процената протеинских материја.
у Јуну 14·6 процената протеинских материја.
у Јулу 14·0 процената протеинских материја.
у Августу 9.9 процената протеинских материја.
у Септембру 7·0 процената протеинских материја.
у Октомбру 6·6 процената протеинских материја.

Садржина разних врста лисника по анализи Орегија и Јунгхенега у Таранту изражена је следећој таблици. Лишће и мекани врхци грачица од 0·57 метара дугачких лисника, испитивани у потпуно сувом стању:

У ПРОЦЕНТИМА

Именовање	ПРОТЕИН МАТЕРИЈА	БЕЗОТНИХ МАТЕРИЈА	ДРВЕНОГ ВЛАКНА	ПЕПЕЛА	ХРАНЕЋА СРАЗМЕРА
Планинска јова, Alnus incana	17.76	52·99	14·75	4·50	1:3·0
Зимња липа, Tilia parvifolia	14·86	61·37	16·15	7·32	1:4·1
Летња липа, Tilia grandiflora	13·86	61·64	15·20	9·30	1:4·5
Јавор Acer pseudoplatanus	14·86	64·56	15·50	5·08	1:4·4
Лешка Corylus avelana	14·50	65 85	14·51	5·15	1:4·6
Лужни горун, Quercus pedunculata	14·36	67·70	13·40	4·34	1:4.7
Бела багрена, Robinia pseudoakacia	12·44	63·66	14·20	9·70	1:5·1
Врба (1 врста) Salix caprea	13·34	62·68	18·50	6·48	1:5·1
Бели брест, (вез) Ulmus effusa	11·71	61·50	19·15	7·64	1:5·2
Смрдљиковина Sorbus aucuparia	11·34	64·86	16 70	7·10	1:5·7
Бреза, Betula alba	10·96	67·42	18·10	3·52	1:6·1
Буква, Fagus sylvatica	10·64	61·43	23·75	4.18	1:5·8
Јрћеда, трепељика, јасика Populus tremula	10·08	66·70	18·70	5·02	1:6·6
Јова, Alnus glutinosa	9·13	73·49	13·25	4·13	1:8·0
Граб, Carpinus betulus[1]	7·81	72·11	14·80	5·28	1:9·1

Лисници су с тога врло важна храна за овце и само где прилике дозвољавају и ако се ради као што напоменусмо, могу да буду и врло добра и врло јевтина храна. Припремањем лисника увеличава се спремљена готовина зимње хране, можемо дакле више оваца исхранити преко зиме, а осем тога према приликама, овцама служе у узвесним случајевима као лек опоре и горке материје, нарочито, када је се због кишне године и због попаше влажне, мокре и бујавне траве преко лета, крв у овцама разредила и ослабила у њима моћ варења.

Лисницама се хране или кад се они развежу (ако су везани) и полажу напољу (на самоме месту као код нас), или се полажу у кошари у јаслама.

Каламљење ораха.

Каламљење ораха било је, због непрестано неуспешних резултата, заборављено, и врло је редак случај да је коме за руком испадало. У будуће пак, каламљења ораха биће у практици више, јер је неки Треив (Treyve), фран-

[1]) Вили називе у: „Шумско дрвеће и шибље у Србији.“ др. Ј. Панчић. Београд 1871.

цуз, изнашао начин, по коме се калеми ораха могу сигурно примати, те заслужује пажњу воћара и љубитеља лепих варијетета ораха.

За каламљење морају се узети *једногодишње* семенице (воћке из семена) орахове. Ове ваља између 15 и 30 Јануара из земље извадити и у песак уровити, али тако: да свака воћкица сама за себе буде, нарочито да им се коренови не додирују, како би се стало на пут свакој ферментацији (кишњењу). Калем-грančице секу се у почетку Марта и побадају се у песак у ладу, да не би се осушиле. Између 15 и 30 Марта ваде се воћчице из песка, па се проберу оне које су добре, здраве, за каламљење. Сад се прережу до мало *испод* кореновог врата, тако да се управо на самом корену калеми (спајањем, на козју ногу и т. д.) По том ваља делове калема као обично везати, и с воском за каламљење намазати, па одмах да се накаламљена воћка посади у саксију, у којој ваља да је добра земља, помешана на пола с песком. Калем ваља чувати под стакленом теглом („стакленим звоном"), или га унети у добро затворену, стаклену расадницу, и ваља да буде у топлоти од 15 степени.

Рак на воћкама.

Непосредни узрок рака јесте гљивица, што се зове „нектарна дитисима" (Hectaria ditissima Tull.), о чему се можемо уверити покушајем на овај начин: Ваља изрезати болесни део од рака на воћки и оставити га на неко влажно и топло место. На скоро приметиће се, да ће се на њему показати беличасте гомилице од гљивица. Па ако оплодне органе ове гљивице пренесемо (пелцујемо) на неко повређено место здраве воћке, после неког времена приметићемо, да је то место оболело од рака. И као што сваког човека не заразују бациле од туберкуле, тако исто и свако се дрво не заразује од гљивице рака.

Приметило се, да се ова гљивица порађа нарочито под овим околностима:

1. Кад је у земљи премлого извесних хранљивих састојака (особито азота).

2. Кад сорта воћке није за дотичне климатске и земљиштне прилике.

3. Кад се дрво (воћка) процепима од мраза или иначе знатно повреди.

Да поред ових, још и неких других узрока има, који могу да изазову појаву ове гљивице, са свим је вероватно; и биће ствар практичких воћара да на то тачно посматрају. О раку и учинку његовом вели Гете следеће:

„Прва рана ракова почиње са исчезнућем већег или мањег дела коре около пупуљка или гранчице. Рана бива постепено већа, јер нове партије коре изумиру, правећи са извесном правилношћу средсреду концентричних прстенова, — Прстенови, са пупуљком или гранчицом у средини, карактеристични је знак правог рака, помоћу кога се и без велике тешкоће, од других сличних болести, може да распозна. Ако воћки придолази доста хране из земље, онда се рана брзо навуче јаким дебелим порубима (громољасти рак); а ако храна слабије придолази, онда је навлака танка, тако да се рана никад и не покрије (успаљени, приштевити рак). По томе имамо:

1. Скоро сасвим или потпуно затворену рану ракову у громољастом виду. — Део гране, који се продужује више ње, већином не изумире; но како воћци силе малаксавају, то је на множину плода и на његово развиће од значајног утицаја. Такове воћке могу још прилично дуго да трају.

2. Ране, код којих моћ навлачења стоји у равној мери са узроцима болести. — Ране су отворене, но не повећавају се; али опет воћку јако ослабљавају и

допуштају јој врло мало ране за плод. Налазе се доста изумрлих делова грана и воћка у оваким ранама не може дуго да опстане. — Вршне гранчице не терају више пупољака, из којих се грана продужава, и у место тога буде цветних пупољака и воћка сваке године много цвета. Плод бива ситан, брзо добије своју боју, но обично пре сазревања опадне.

3. Ране, са врло слабом или никаком навлаком. — Ране се напрестано увеличавају; оголићено дрво под утицајем времена трули и деоране повише ране изумире, храњење одоздо прекине се. Храна у опште троши се узалудно, тако да плода ништа не остаје и на послетку, воћка услед исцрпљења за рано осуши се. На овакав начин пропада у понеким пределима половина укупног броја јабучних дрвета, па и више.«

За то, чим се ма и најмање покаже знак рака на воћци — нарочито јабуци — одмах то место ваља пажљиво ножем исећи и замазати га воћарским воском за зарастивање, или катраном па и балегом; ако и то не помогне, онда је најбоље да се такве воћке ископају и здравима замене.

(По „Obstg.“)

Глисте, носиоци заразе.

По опажањима француског научника *Пастера*, глисте чине много у распростирању заразе у стоци. Као што је познато, испод ђубрета, и где год шта брзо трули, тамо увек има пуно глиста. Па и око закопане мрше, од каке због заразне болести убијене или од таке болести маљкале животиње, купе се глисте многе, и заразне гљивице, које постају од мрше, прилепе се на глисте, те ове, нарочито после кише, измиле на површину и гљивице са собом изнесу, вероватно, да их по том од траве збришу или их другде оставе. Са травом или са сеном прелазе гљивице у животиње, те их тако заразују болештинама. С тога, да глисте не би проносиле заразу, једини је пут: да се оне уништавају. А за то је по једним немачким — брауншвајгским — пољопривредним новинама врло добро средство: камфорна вода. Од ове воде маљкавају у опште црви, па и глисте. Прави се тако, кад се с водом помеша шпирт, па у овој течности растопи се грумен камфора, и после 3 до 4 дана процеди кроз платно. Земљу треба поливати камфоровом водом онде, где је бојазан, да глисте могу заразу од закопане лешине да пренесу; и употребом овог јефтиног средства може се избећи свака опасност, коју глисте, како се тврди, могу да нанесу.

Ракија од диња.

Један пољопривредник из Цветојевца, овега лета, покушао је ради пробе опита да пече ракију од диња; и један је казан од диња испекао ракије. Ово досада, нити је ма када упражњавао, нити је ма од кога чуо, а још мање видио; а на ову мисао дошао је просто случајно, и то овако: он је имао више диња, које не је могао појести. Да му ове диње не би пропале, он их је покидао и натрпао у суд. Пошто диња не је имао за један пун казан, то је овим дињама додао 10 ока шљива ранака, т. ј. деведесет ока диња и десет ока шљива ранака, или $^1/_{10}$ ових шљива. Кад су ове диње са овим шљивама превреле, као и свака обична џибра, онда их је некако у обичном казану, и један му је казан истерао 18 ока ракије врло добре, и рат би могао вели, и 20 ока ракије истерати, пошто је ова вели, била врло добра.

Ова је ракија имала врло леп и пријатан мирис. И по количини и доброти превазилазила је ранкову ракију. По количини сравњује се ракији мађаруши, а по доброти, односно мириса, била је и од ове ракије боља.

И интересантно би било, да не је овим дињама додавато шљива, те да се испече ракија и опроба од самих диња. Но опет нема сумње, а исти пољопривредник тврди, да и оних 10 ока шљива ранака не је било, т. ј. да их не је дињама додао, да би опет ракија била врло добра, као иначе. Да би ракија и без ове смесе, од 10 ока шљива, врло добра била, као и са овом смесом, врло је вероватно, а и логично, пошто овде $^1/_{10}$ шљива не је готово у овом случају од знатног меродавног утицаја. И до године намерава пећи ракију од самих диња, и нада се, да ће му ракија испасти као и са овом смесом.

Диње од којих је овај речену ракију пекао водинасте, танкокорасте су.

Ма да ово неће ништа чудновато бити за школоване агрономе, јер је овима познато, да се ракија пећи може из свакога онога материјала, у коме алкохола има, опет се надамо, да ће и за њих ово врло интересантно бити, бар у толико, што мислимо, да и од њих можда није нико пробао пећи ракију од диња, која може овако изврсна испасти.

Р. Пешић.

Средство противу псећег беснила.

Млого интереса је побудило у медецинским (лекарским) круговима у Инглеској откривење једног лека против псећег беснила. „Стендар" (Standard) новине, пишуо томе следеће:

„Пре неког времена саопштио је Булеј, члан француске академије наука, како је пронашао лечење хидрофобије (беснила), а при овом употребљавао је искључиво бели лук. Најпре се мало веровало у ову причу. Но од тог доба напаведени начин лечења опрабан је, и то са најбољим резултатима.

Булеј овако наређује: Болеснику се најпре испере уједено место, рана, водом и за тим се добро натрља белим луком. Осем тога, болесник ваља за осам до девет дана често да добија јак декокт (уварак) из белог лука и воде, и да по дуже време једе разно скувана јела с белим луком."....

У нужди, нека се има на уму и ово.

Крваво мокрење.

Ово се јавља поглавито код стоке, кад пасе по шумским ливадама или суватима, на којима се налази јовово жбуње (јововина). — Које су управо те отровне материје, које у животињи причињују деломично растварање хемоглобина, крвних телешца, па да мокраћа изгледа крвава и наступе знаци велике слабости, још се данас ништа не зна.

Најбоље средство, да се даље јављање ове болести спречи, састоји се у томе: да се сви јовови жбунови искрче, као и да се земљиште исуши и ако је подесно култивира.

Да кокошке носе јаја и преко зиме.

Тврде, да ће кокошке и преко целе зиме да носе јаја, само, ако се по кад-кад хране масноћом. За тај циљ ваља да се замеси тесто од брашна или мекиња, и да се помешпа са свињском машћу и другим отпатцима од меса из

кујне. Тесто ваља да се просуши, па да се по том у комадићима баца кокошима. Из искуства потврђује се, да је ово врло добро средство; но питање је само — да ли се може свугде и свагди плаћати (рентирати)?

Да ли птице доиста пчеле ватају.

О овоме један пчелар у „Аустр.-угар. пчеларск. новинама“ вели следеће:

„Остављајући на страну, што пчеле жаоком својом мора бити да убоду тице за небце, опет сам поновљено гледао у желудцу црвендаћа, који веле да се најрадије слади с пчелама, па ни једну пчелу ни сам унутра нашао, и ако ове тице по цео дан облићу око мојег пчелишта. Ја мислим, да и друге тице нису горе од црвендаћа; и за то нека се и од сада птице штеде и не утамањују!“

За уништење микроскопских животиња.

Нађено је, да кад се води дода на 1000 делова $^1/_2$ дела лимунове киселине, то ће и ако не све, али ипак већи део, — и то оних који се највише находе — створова у води за 2 минута угинути. Укус оваке воде због киселине није непријатан, а трошак је тако мали, да поступак овај може да уђе у општу употребу.

Да коље не иструне.

Ваља део, који ће бити у земљи, премазати смешом из ланеног уља и угљена. Ова се смеша овако приправља: Врућем ланеном уљу ваља додавати уситњеног угљевља све, док не добије густину масне фарбе; с овом смешом, онако још док је врућа, ваља премазати коље и млого година сачуваће се да не иструне.

(„Ind. Bl.“)

Колико је потребно времена да се месо и млеко у желудцу свари.

По чињеним покушајима Е. Јенсена, најбрже се свари сирова говеђина и овчевина, нешто лакше на пола кувана говеђина и сирова телећина; после долази сасвим скувана и полу печена говеђина, као и сирова свињетина и кисело кравље млеко. Још теже се свари некувано кравље млеко, обрано кравље и некувано козје млеко; а најдуже време за варење изискује са свим печено (или пржено) месо и кувано млеко.

(„Z. f. B.“)

Практична справа за брање воћа.

Оваку једну справу измислио је недавно један инжењер, коју ћемо да претстављамо овде нашим читаоцима у слици и у опису.

Који је познавао досадашње справе за брање воћа, томе ће на први поглед ова справа са свим нова бити. Она се састоји из две полужице на лакат, од којих је једна утврђена шрафом за држак (лежиште), а друга је покретљива. За држак је заливена чаура, у коју се увлачи мотка, те се цела справа за ову утврди. Обе полужице имају с преда од ливена гвожђа начињене поклопце, као тасови, и с гумом су постављене, које, кад се канапом повучу, плод тако фино обухвате, да се ни најзрелије воће не може да нагњечи. Кад ови обухвате

плод, онда треба само на горе мало притиснути, и плод ће се с дрвета откинути. Кад се канап попусти, полукружни федер сам опет одпусти оба поклопца, и плод падне полагано у џакчић, исплетен од жице, који се испод поклопаца находи; или да би брање без прекида имало, плод пада у дугачку кесу платнену.

(Сл. 6).

На слици се види, како се ради. — Ни један воћар не би требао да пропусти, да оваку справу не набави, која кошта само неколико марака (по 6 гроша марка). Срп. пољопривредно друштво примиће се радо посредовања у набавци.

(По „Fr. Bl.“)

Пиридин против филоксере.

Како „Вајнлаубе“ саопштава, у Аустрији су чињени више покушаја за уништење филоксере пиридином, и то са врло повољним успехом. Кад је пиридин сипат био у већим количинама, непосредно на заражено чокоће, онда је и неки део чокоћа угинуло; у другом случају пак, кад је пиридин сипат по 100 грама између сваки 4 чокота у винограду, дакле кад пиридин непосредно на чокот није сипат, — ни један комад није пропао. У оба случаја није било после покушавања ни трага од филоксере, или њених јаја. Пиридинов сулфат јефтинији је од сумпорног угљеника[1]; па ће можда бити корисније, место сумпорног угљеника употребљавати пиридин за уништавање филоксериних огњишта.

Средство, да се кртице одгоне а да се не убивају.

„Праш. пољопр. лист“ наводи о томе следеће: „Кад кртица у башти изриђе и начини кртичњаке, онда треба ове одмах поравнати; а у рупу завући крпу, натопену у петролеју („гасу“) или катрану (од каменог угља), па отвор на рупи опет земљом заринути. Јак мирис петролеја или катрана отераће кртицу одмах и никад се више на том месту неће појавити. Но ако отиде опет на други крај баште (градине), треба и тамо тако исто урадити и после неколико дана ровач ће башту оставити.

На тај начин може се кртица и од других места отерати, где буде досадна; и по томе, ово се средство може препоручити и за неке ливаде и пашњаке с пролећа, боље него ли да се ове корисне животиње гомилама убијају.“

Приуготовљавање коштица од шљива за сејање.

У Марту месецу ваља у неком кошару на дну распрострети за 3 пста здраво ситан песак; преко овога метуће се за 2 пста слој коштица, па опет озго песак и све тако, док се на овај начин сва количина коштица не урови. Сандук или кошар, кад се овако испуни, закопа се у топло ђубре и дневно најмање 3 пут добро се полива. После 3 до 4 недеље коштице се изваде и онако с песком помешане сеју се, па резултат увек повољан бива.

(„Oest. l. W.“)

[1] Код Јул. Ратгерса (Julius Ratgers) у Бечу добија се по 17 фор. 100 кг.

ПОЉОПРИВРЕДНИ ГЛАСНИК

Народна банка. — Упис на акције народне банке одложен је до 15 Октомбра т. г.

Како је ово установа, која ће имати одсудног утицаја на правац свеколиког економног развијања нашег; и како је по томе нужно, да она у истини буде банка народа српског, тј. да главнина њена буде састављена из иметка народног, ми ћемо да изведемо најглавније из закона и штатута (правила) народне банке, те да се види циљ установљена њеног, као и остало, што ће бити од интереса за читаоце „Тежака“ —

Народна банка установљава се у цељи, да се капиталом њеним унапреди трговина и радиност у нас.

Капитал банчин износиће укупно 20.000.000 динара; то ће се покупити са 40.000 акција (удеоница), од којих свака ће гласити на 500 динара. Но овај се капитал доцније може и увећати.

У почетку, и то до 15 Окробра т. г, уписаће се половина одређеног броја акција, — дакле 20.000. Исплаћивање уписаних акција вршиће се у четири маха, рока.

Банка ће радити ове послове:

1. Даваће зајам на менице и куповаће менице разних трговинских вредности, искључујући акције разних друштава и упутница српске државне благајне и државних купона,

2. Куповаће и продаваће злата и сребра.

3. Даваће зајмове на залогу злата и сребра, или и златних и сребрних ствари, и као и на залогу српских државних облигација (обвезница, лозова бонова итд), као и облигација, за које српска држава јамчи.

4. Примаће новаца и друге вредности, просто на чување.

5, Примаће новаца и друге сигурне вредности на текући рачун и с тим у свези издаваће упутнице и чекове (депозитна писма).

6. Наплаћиваће и исплаћиваће за рачун приватних лица, завода, корпорација (општина, еспафа, цркава итд) или државе.

7. Посредоваће при остваривању (набавци) зајма за рачун државе, округа, срезова, општина, као и индустриских и трговачких предузећа земаљских.

8. Даваће зајмове на земаљске производе и еспапе у опште, који нису скором квару подложни; издаваће еспапнице (вороите, — потврђења о пријему еспапа на чување) и зајмове на њих, као и подизање и управљање магацинима за такве производе и еспапе.

9. Примаће улоге по штедионичким књигама, по правилима, кака буду прописана.

Осем овога, банка има право да издаје папирни новац („банке“), које ће носити вредност од 50, 100, 200 и 1000 динара.

А забрањује јој се, да се упушта у берзанске шпекулације, трговинске радње осем оних, које су напред побројане; да купује преко потребе непокретног имања и да купује своје сопствене акције, или да на њих зајмове даје.

Стан банке биће у Београду; но по унутрашњости Србије имаће своје филијале.

Интереса доносиће акције 6%, а и дивиденде, ако је буде.

На збору акционара сваки, који има 5 акција, има 1 глас; који има 15 акц. 2 гласа, 35 акц. 4 гласа, 60 акц 5 гласа, 75 акц. 6 гласа, 100 акц. 7 гласа. Сваки 20 акција преко 100 даје права на 1 глас више; но нико не може имати више од 30 гласова.

Ко на одређене рокове не полаже новац за уписане акције, томе ће се уздржати све, што је напред уплатио и уписане акције означиће му се за неважеће, — —

Ми сматрамо за патриотску обавезу, да и од своје стране позовемо све имућније пољопривредника, заступништва општина, поглаваре манастира, старацоце цркава итд, да се акције народне банке уписују, те да се не допусти, да странци увуку своје капитале у ту нашу народну установу и од нашег зноја уживају и користе се.

Правила о полагању испита за наставнике нижих пољопривредних школа. — Г. Министар народне привреде прописао је на основу закона од 14. Фебр. 1882 правила о полагању наставничких испита за ниже пољопр. школе.

Испит се полаже пред комисијом од пет чланова. Ову комисију саставља и на годину дана поставља министар нар. привреде из реда стручних лица.

Ко хоће да полаже *наставнички* испит, ваља да поднесе сведоџбу школску и сведоџбу о владању и занимању ако непосредно из школе не излази.

Испит овај је *писмен, усмен* и *практичан*.

Ко из писменог испита добије оцену „довољну“ прима се на *усмени* испит.

Усмени испит полаже се из ових предмета. Из ратарства с градинарством и ливадарством. Из сточарства са свилодељом, пчеларством и основима марвеног лекарства. Из винодеља и воћарства. Из основа народне економије с погледом на уређење пољских имаовина.

И писмени и усмени испит не може трајати више од по три сахата.

Ко положи усмени испит са „довољном“ оценом, има да положи још и *практичан* испит, онако, како одреди испитна комисија.

Ко и практичан испит положи са „довољном“ оценом, сматра се да је положио наставнички испит; о чему одма добија сведоџбу.

Ко на првом испиту не добије оцену „довољно“, сматра се да није положио наставнички испит и може га полагати после годину дана а и доцније. Али ако и на другом испиту не добије оцену најмање „добар“, нема права да више полаже наставнички испит.

Лица која би желела добити места *економа* при нижим пољопривредним школама морају уз пријаву за то поднети министру нар. привреде сведоџбу школску, *сведоџбу о практици на каквом добро уређеним имању* и увер у о владању. Ова документа оцењује испитна комисија и изјављује: има ли кандидат квалификацију за економа или не.

Ако комисија посумња у документа, има права да кандидата подвргне *практичном* испиту и према овом положеном испиту одређује му квалификацију.

Подела одељења министарства народне привреде у одсеке. — У интересу што потпунијег, тачнијег и бржег извршивања послова у појединим одељенима министарства народне привреде господин министар народне привреде решио је, да се оделење за земљорадњу и сточарство и оделење за саобраћај, трговину и радиност истог министарства поделе у одсеке; и тако:

Оделење за земљорадњу и сточарство поделиће се овако:

I. У *одсек за земљорадњу*, коме ће у надлежност спадати:

1. Старање о унапређењу земљорадње у опште, а посебице ратарства, градинарства и ливадарства.

2. О воћарству.

3. О виноделу и мерама противу филоксерне заразе.

4. О расадницима за америчку лозу.

II. У *одсек за сточарство* коме ће у надлежност спадати:

1. Старање о унапређењу сточарства у опште, а посебице говеда, свиња, оваца, коња, бивола и т. д.

2. Пчеларства;

3. Свилодеља;

4. Вештачких рибњака, и

5. Управи државне ергеле.

III. У *одсек за пољопривредне установе*, коме ће у надлежност спадати:

1. Старање о установљењу и унапређењу пољопривредних школа;

2. О пољопривредним друштвима;

3. О економији топчидерској;

4. О општинским кошевима;

5. О новчаним заводима за пољску привреду, и

6. О насељавању у новоослобођеним крајевима, сходно закону о насељењу.

На челу сваког одсека по могућству предстојаће по један секретар истог министарства, а о даљем извршењу ове наредбе имају се старати начелници дотичних одељења.

Предавања у нижој пољопривредној школи у Краљеву почињу од 1. Октобра т. г.. Ове године изабрати су још 30 нових питомаца, који ће се издржавати о државном трошку. Пошто се ове године отвара и други разред, то ће се за ту школу поставити још 2 наставника. Избору кандидата за ове наставнике већ је приступљено и до који дан поднеће се министру народне привреде на решење. Избор се чини међу пријавницима по расписаном стечају за ове наставнике.

Народна награда. Народна скупштина у Француској решила је великом већином да се по предлогу, који је пре тога био оглашен као хитан, г. Пастеру, научнику француском, даде као народна награда 25000 динара, за важна открића његова, која су његовој домовини у опште, а пољској привреди и њеним гранама посебице, донела врло велике услуге.

Учитељи награђени за испитивање филоксерне заразе по виноградима у Француској. — Одбор за испитивање и угушивање филоксере у Горњој Мајни, у Француској, у месецу Јулу т. г. решио је, да се награде медаљама они учи-

тељи, који су се нарочито одликовали, у течају 1882 г., у испитивању ове болести винове лозе.

Тридесет и четири учитеља награђено је на тај начин, и то четворица споменицама на медаље, а остали медаљама разне врсте и вредности, као од сребра, бронзе и т. д. Медаље ове раздате су награђенима одма.

Семе за живу ограду. — Да би се олакшала набавка семена за живи плот оним пољопривредницима који би желели подизати овакав живи плот око својих имаовина, министарство, народне привреде наручило је Управи топчидерске економије, да она у тој цељи скупи на свом имању што је могуће више семена од *обичног багрена* и од *гледечија* и да га у приправности чува, како би се у своје време учинило по захтеву оних, који би желели имати овога семена.

Проф. Фрајтаг у Црној Гори. — Познати наученик и професор у Хали (Немачка) Д-р. Фрајтаг, који је под јесен поланьске године пропутовао неке округе код нас, ради испитивања типова наших домаћих раса стоке, приспео је ових дана и у Црну Гору. Како „Глас Црногорца" јавља, путовању проф. Фрајтага у Црну Гору циљ је проучавање стоке црногорске; и за то се он с Цетиња кренуо пут Ријеци и Подгорици, одакле ће по том поћи и у остале крајеве црногорске.

Значајна народна светковина у Ческој. — 26, 27 и 28 Августа т. г. славило се у Пардубици откриће споменика — али не каквог силног војсковођа, који је за љубав своје „величине" отправио на други свет неколико хиљада мушких радних снага, него споменик смерне браће Веверка, који су измислили чувени плуг „*ческо рухадло*", припознат данас као најбољи плуг. У почетку хтело је се, да свечаност ова буде ограничена само на прост спомен; но како је интересовање повукло много шире кругове, то је она претворена у праву народну светковину. Као говорник пре открића споменика јавља се чувени политички вођ ческога народа Д-р. Фр. Ригер, који је у свом говору поглавито бацио поглед на пољопривредна (аграрна) питања садашњости, на решењу којих морају чески пољопривредници интензивније но досада радити.

Споменик постављен је у Пардубици и претставља моменат, кад је Франо Веверка, пољопривредник, давао Венцеславу Веверку, сеоском ковачу, упуства о конструкцији плуга „рухадла".

Сакови плугови у Румунији. — Румунска влада закључила је уговор са признатом фабриком Рудолфа Сака у Плагвици (код Липиске), да јој ливерује 280 комада његових *универзалних плугова*. Румунска влада намерава, да у сваком од 28 округа разда десеторици сељака по један плуг, који су се показали да воде бољу бригу о орању; те да би се на тај начин приправило и по могућству убрзало увођење поправљених пољских справа. Пре него се плугови раздаду у народу, подвргнуће се конкурентним радовима у сваком округу по наособ.

Међународни конгрес за заштиту животиња у Бечу. — Збор овај био је 28 пр. м., и донео је у погледу обране птица следеће закључке:

„С обзиром на то, што је обрана корисних птица дужност како човечности тако народно-привредног интереса свију народа, збор закључује: 1. Овлашћује се одбор, да у име конгреса упути молбу владама, понајпре Италије, Немачке, Аустрије, Француске, Русије, Грчке, Скандинавских држава и Швајцарске, да би у својим земљама издале законе о обрани птица, као и да се обрана птица међу-народно утврди; 2 Одбор се позивље, да помоћу дружина у што већем броју растури плакате (објаве), у којима ће се убијање и употреба птица за трговачке, односно помодне сврхе (женске шешире итд.) изнети као заблуда, коју ваља сажаљевати, и тражити да се томе на пут стане."

Даље важније тачке решавања овога конгреса јесу следећа;

„1. Питање о превентивним мерама против беснила паса може се решити само редуцирањем (умањењем) броја паса; великом порезом на ове, нарочито на кучке".

„2. У погледу транспорта (вожње) животиња у међународном саобраћају треба утицати на то, да се животиње смештају у покривене, добро промаживане и добро осветљене вагоне. Даље да се по станицама уреде подесне направе за појење и полагање хране."

„3. Против злоставлања животиња при транспорту, на оборима, ваља се борити, па и призивати надлежне јавне власти и жељезничке управе, као и растуривањем поучних књижица о томе."

„4. С погледом на питање клања, као главно правило изречено је, да се пре него се животиња, која човеку за рану служи, убије, најпре онесвести, па онда закоље. За клање да се употребљују само за то оспособљене особе."

Гласови о филоксери у Смирни. — „Пол. Кореспонденција" јављају из Цариграда, како је изненада пропешен глас, као да се у виноградима близу Смирне показала филоксера, те се становништво Смирне јако забринуло било, да овај шкодљиви инсект не узме мах. Услед таких гласова Порта је послала у Смирну инспектора Мехмед Нури Беја из Андина. Овај стручњак после потанког испитивања констатовао је, да нађена болест на лози не произлази од филоксере него од инсекта тако званог pirolus vitis-a, који се може лакше угушити од филоксере. — Из вилајета Смирне долази већи део тако званих розина (суво грожђе) у Европу; па кад би се и тамо филоксера угњездила, за становништво тамошње било би то прави пораз.

Јак извоз талијанских вина, — Санктготхардском железницом по мњењу „Illustr. Landvirt. Zeit." врло је велики извоз вина у Германију и Швајцерску. Тим извозом постали су Италијанци опасни конкуренат Французима са својим вином; а међу тим мађарска вина губе важност употребе у Швајцерској. Успех у томе помогла је с једне стране јевтина цена на горе наведеној железници, а с друге и ванредно добра берба прошле године у Италији. А не мање помогла је и доброта талијан. вина нарочито у последњој години. Лака тосканска вина допадају се јако укусу Швајцараца, а продаје се на пијацама швајцарским око 40 динара 1 ектолитар. Исто тако троши се грдно и пијемонска вина, као и тешка црна сицилијанска.

(По „Тр. вољ. ек. об.")

С—лав.

Шумске пољевине у Русији. — Из царско руског министарства домена, скупљени статистички податци казују нам, да народна привреда или државна каса због шумских пољевина годишње око 5—6 милиона рубаља штети. У северној губернији уништи се пољевином шума годишње између 200.000 и 300.000 десјатина (по 109 ара). У години 1868 гореле су шуме у просторији више од 300 километара с обе стране пута између Петрограда и Москве (Николајев пут). Влада се стара, те предупређује разним средствима, и нада се, да ће већ једном крај пољевинама учинити.

Говеђа куга у Буковини. — Као што отуда саопштавају, констатовано је, да је у извесним местима у Буковини ова зараза овладала.

С—лав.

Личне новости. — Г. *Алекса Спасић* начелник министар. иностран. дела, потпредседник Срп. пољопривредног Друштва, постављен је за министара финанције и заступника министра народне привреде; а г. г. Чеда Мијатовић дојакошњи министар финанције и Јеврем Гудовић, дојакошњи министар народне привреде, по поднешеним оставкама, стављени су на расположење.

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О СТАЊУ НАШЕ ПОЉСКЕ ПРИВРЕДЕ

III.

ОДГОВОР г. МИЛОЈА БАБИЋА УЧИТЕЉА ОРАШКОГ, У СРЕЗУ ЈАСЕНИЧК. ОКР. КРАГУЈЕВАЧКОГ

I О Ратарству (са Ливадарством)

На 1-о Пит: Земље су у мојој овд. околини: смонице, пескуше, иловаче, црнице или гајначе. Особине су им добре.

2-о У ливама има: муара, паламиде, боце, беле оштрике, дивљег сунцо-крета и татуле. У ливадама има познате код нас ове траве: дивље детелине, власуље, напрати, троскоти, див јечма, брадаре (ове последње особито млого има на чигравим ливадама), спорижа, боквице, женетрге, попонца, иваньског цвећа, шевара, и ситног оштрика.

3-е Скоро у целој околини преовлађују равнице, и више их има него брда.

4-о Подводних, ритских, земаља врло мало има, о којима ни говорити не треба, јер су већином све осушене.

5-о Никаке се мере не предузимљу за исушивање оне земље, што је под баруштином, с тога, што није нужно и нема велике штете ни по здравље, ни велике користи по рађевину.

6-о Врсте усева сеју се код нас: *кукруза* бели и жути, црвена пшеница, белија или голија, јарица, јечам, овас, и крупник; а врло се ретко сеју: ржаница, елдъ и ситна проја. Даље сеје се прилично конопље. За лан, поуздано се може рећи, да га овде скоро нико не сеје; исто тако и дуван се сасвим мало сеје. Кромпир се прилично гаји, и то на песковитим местима, а има их белих,

жутих и црвених. Кукуруз особито сеју на лединама, црницама, нескупама и смоницама, па иљуће јесени сеју пшеницу, и бивају на тако званим шашинама врло добре.

7-о Највећи и најбогатији број пољопривредника имају на по једну главу пореску по 17 — до 24 дана ораће земље, и то није скоро ни у кога у једном комаду већ по сат и по пола сата једна њива од њиве, или ливада од ливаде разштркана.

Остали по сиротнији људи имају по 8 до 10—12 дана ораће земље, па и та није сва у једноме месту. А има их и тако сиротних и са 2—3 дана ораће земље.

8-о Од укупног имања по најбогатији сељак има по 5 до 7 орница, по 2 до 4 ливаде, по 1 забран или забранчић са по мало шуме (горе) — код једног једва до 2 дана ораће земље; виноград један или два са *5 до 8 јаркова* од *по две и три мотике јарак*. Вотњака, један до три једва по неки има по четир вотњака, у *којима као по највише може имати 1300 дрвета*. Градина за особити баштенски усев скоро нико нема, сем малецне баштице у којима је упекљао: лук, боб, пасуљ, купус, краставце, грашак, и по мало паприке, нека блитва, и т. д, дакле у тој малој градиници усејано стоји скоро од свачега — али као што ретко по врло мало, са којима не може своју кућу сем пасуља ни до свршетка јесени подмирити.

9-о Орања за зимну пшеницу почињу од 5 Септембра, а свршава се скоро крајем Децембра; за јарицу ору и сеју око Благовести у Марту и око Цвети, за овас и јечам исто тако као и за јарицу. [1]) А за кукуруз почињу орати од 15 Марта па до 10 Јуна, како поору одма сију или под мотику — врсту или на сачму под брану. Био кукуруз на врсту или не, посијат, мора се простом браном повлачити. За преоравање ни говора нема, сем случаја кад посију кукуруз здраво — рано, па им озебе — онда га преоравају, а иначе никад.

Њиве ору свагда издуж и низдуж и то не угађају како је за земљу и њиву боље, него угађају како је за волове лакше. Косидба почиње од 1 Јуна и траје до 22 Јула. Жетва почиње од 7 Јула, и траје до 4 Августа. Конопље звате Белојке — (ране) беру од 21 Јула и свршe до 5 Августа. Шљиве црвењаче — (ранице) купе од 12 Јула па до 28 Јула; Мацарке почињу сушити и купити у целој овој околини од 15 Августа [2]) и свршавају са свим до 6 Октомбра. Већи део сељака занима се сушењем шљива тако да од 200 домова нема ни 20 домова без своје шљиване фуруне. [3])

10-о Земљу ору дрвеним и гвозденим плуговима а врло ретко који ралицом оре: Ледине ору дубоко 7 до 8 сантиметара, а по неки по читав један десим; бразде су широке по два и два и по десиметра. Бразде врло ретко ко наслања на бразду, већ их већина слаже једна поред друге (или до друге) Земља се никаком справом, екстирпатором, не разбија сем обичне „бране“, која се састоји из једне просте даске која је дугачка два метра, а широка три десиметра, за коју

[1]) А што тако позно, кад обично настају пролећне суше? Ја сам лањске године посејао овас око 10 Марта, који истина брзо пониче изарка оне с концем Марта мразове, али како после тога наступише суше у Априлу и да не беху у Мају изобилне кише, не би ништа од њега било.

[2]) Па јесу ли у то доба шљиве подпуно зреле, да се могу сушити без упрба на квалитет.

[3]) То је похвале вредно, само какве су доброте, квалитета, сушене шљиве; и били сте нам могли показати од прилике цифру осушених шљива из вашег краја?

се на клинове по врх даске закучи трње, па на ово наваља једна греда — кладетина, од 60 до 64 килограма, те тиме мрљају и дробе велико бусење. Стрнике врло ретко који заорава, а кад заоравају, дубина је 4 — до 8 сантиметара, у пакрс и врло ретко који оре. А по два пут за пшеницу на једном месту нико не оре сем онога, који већ нема где на другом месту, а трећи пут макар узео под кирију не сеје трипут уза стоће на једној њиви. На стрњишту обично сеју кукуруз, па на другу јесен сеју на тој шашини пшеницу.

11-о Од справа за радњу земље има: гвоздени плугова, дрвени плугова, ралица, обични и напред показатих дрљача — брана, српова. Бране граде сами као и дрвене плугове, а гвоздене плугове гради мајстор који седи у селу Стојнику и Аранђеловцу,[4]) и у народу су врло добро примљени као лаки и за људе и за волове.....

12-о Земља се ничим не дроби поштo се пооре него се одма посеје или на врсту или на сачму па се после повлачи браном. Пред брану из руке баци се по неко зрно пасуља и дулека, које се заједно са кукурузом и окопа а тако и браном замрља и затрпа, и то је сво трошење и мрљење земље у мојој околини.

13-о Не употребљава се ваљак за дробљење земље.

14-о Од земљоделаца врло ретко с правом можемо рећи да нико не ђубри своје њиве нарочитим ђубретом. Него обично овако: у коме му је крају најлошија земља било то у њиви или у ливади, он ту садене ако је њива, шашу, ако је ливада он садене сено, ту преко зиме полаже стоци па по нека балега од стоке, и они истатци од хране — огризине — остану ту и изтруле — то је сво ђубрење њива и ливада Што нарочито ђубре из штале и кошара не извлаче на њиве и ливаде бар зими, ја не могу им ништа друго приписати него њиова лењост и немарност.[5]) Од пре 10 година мало се већа пажња обраћала на вотњаке у целој околини, те их по више саде а обично сламом ђубре, и мотикама окопавају око шљива.

15-о Обично ако се сеје кукуруз, па се оће на врсту (под мотику) онда се одма онога часа иде за плугом и у корак добар оцак до оцака сеје; ако се сеје на сачму онда два и три дана после орања, то се орање повлачи браном па ма и суво било.

16-о Кромпир обично сеју готово сви велике недеље, т. је пред васкрс; тако исто и лукове бели и црни мало и доцније. Грашак и боб сеју још раније него и бели лук, а сочиво нико не сеје у овој околини, за остале усеве показао сам у 9 питању.

17-о Сејалица се још нигде не употребљава у нашој околини ни за како сејање, и ни од каке сорте (сем сељачке деснице).

18-о Највише се врсте хране сеје и то скоро под једнако: кукуруза и црвена пшеница, а остале хране као: јечма, овса, јарице, ражи, и т. д. сеје се мање.

А најмање се сеје или се скоро може рећи да се никако несеје: раж, крупник, елда, ситна проја и ћетен.

---

[4]) Потрудите се дознати име и презиме тог мајстора, јер управа друштвена радо би с њим (ако се може што учинити) ступила у преговоре за прављење плугова, ако његова израда буде добра и уледна.

[5]) И мисмо тог мишљења. По на жалос видимо и то: да су у залуд била сва досадања писања и поуке у овоме листу »О ђубрењу и прављењу ђубришта!«

За раж, елду и крупник лично сам се уверио зашто га не сеју, јер сељаци веле те форме жита не требају нама, зато што на оним њивама ће се та жита као елда, раж, а нарочито крупник посије неможе идуће године ништа на њиним стрњиштима родити, (још шта више са посмехом по неки реку „попи...“ ону њиву у којој се крупник сеје).

19-о Кукуруза семена сеје се на један дан орање = 1600 хв., 8 ока. А пшенице семена сеје се на један дан орања 50 ока;[6]) јечма одлази на дан орање 36 ока. Овса 50 ока, то је тако умерено да није орање посејано тим семеном ни орођено ни млого често.

20-о Већина земљеделника остави семе у њиви где му је најчистије те зри још после обилне жетве неколико дана. А обичне се сваки без разлике жури те семе за сејање што чистије набави па ма која та храна била.

21-о. Од обичнога семена одвајају на особеним ветрењачама сваку уродицу, и пошто тако учине онда сво семе— жито окреће у сувом, или у води кречом, или га ожаре у врућем пепелу сагорелом од церове коре, па се после то жито чува на сувом месту до сејидбе.

22-о Посејани усев превлачи се браном одма после сејидбе.

23-о и Посејани усев као кукукуруз, по што му буде порасло перо 5 до 7 пера или му буде толико недеља — окопава се мотикама, тако се исто требу и стрмна жита од боце и паламиде, нарочитим сечивицама од два саптиметра широких на обичан штап усађеним, са тима се и други стрмни усев од корова и уродице треби.[7])

24-о На ово питање не знам поуздано ништа одговорити.

55-о Не предузима се никако дрљање с пролеће по посијатом усеву, а кад стрмна жита порасту велика па има изгледа да ће да полегну, пуштају овце, телад и јагњад, те жита запасају.[8])

26-о Жита сва која су са свим мала косе се обичном косом[9] са привезаним једним дрвцетом за косиште, које дрво додирује по класу осеченом житу и обаљује га на леву страну.

---

[6]) На 1600 квадратни биће мала количина, јер ће ретка пошићи а и прилика се даје да се коров већма шири, кад се и тако земља бар двапут не преорава и тим поникнут коров не утамањује.

[7]) Према немарности у ђубрењу њива, овоје требање не само похвале достојно, него примерно и јединствено!

[8]) То није хрђав начин него шта више препоручан, само кад се у време и као што треба изведе, а то је да се не пушта марва тешка и кад је земља кљава, и да се на једном месту не држе ни саме овце дуго, да оне ножице и бокоре или брандуса из земље не почупају.

[9]) Да ли се пази на време зрења жита или се коси и жње кад се досте и хоће било ма и презрело? И да ли се зна за разлику и важност какво је жито у квалитету, кад се у најбољој снази, одма после млечца и јеро пожње, а какво је опет кад се презрело жање? Не би згорег било кад би из свију крајева наше земље имали извештаја о тежини зрна после сваке врштибе, а та се на овај начин дознати може: Кад је жито већ у амбаре, и то суво а не влажно смештено, онда се у једну мерицу, решимо која хвата десет ока пасне, полако са две донате пуна жита разом и ова равном дачицом одозго превуче преко жита, да оно што је више у мерици одпадне изравна се, онда се то жито из мерице усипе у један начић и на ак — праве мере кантару измери, дара одбије, и колико чистог жита изнесе, то се забележи; и то према томе сваке идуће и прошле године гледа се разлика у тежини шенице. Што више преко десет ока буде шеница тешка, тим је боља, а што мање од десет ока изнела буде тим је лошија, као што су по већо чести биле шенице у 1881 години. Не пожалите труда отићи код неколико домаћина и на ова начин измерити њиову прошлогодишњу шеницу, а ради сравнења и прекаљену, па о резултату известите друштво.

Машине за кошење у овој околини нигде нема.

Остала обична жита сва се срађују са срповима па и саму шашу од кукуруза; алати су срп и косир.

27-о Снопови се везују од пшенице — пшеничним »ужетом«. — За ова ужета изберу се најодраслија пшеница — слама, па се почупа из земље поквасе се водом да се слама не доми па се оплету ужета, а по неки и прућем и и лозом белом и црном везују снопље. Снопови могу бити тежки од 6 до 12 ока са свом сламом, а чиста жита има у сваком снопу по 6 ока, а кад — кад и више, тако исто ради се и са осталим житом. А шашу од кукуруза обично везују прућем, лозом белом и црном или што неки зову — виљагом. Снопови од шаше могу бити тешки од 3 до 6 ока.

28 Крстине дену се обично од 13 снопова, а неки и то врло ретко и од 17 снопова, већина овдањег света дене петине и шестине, петине дену овако: Мету упоредо 2 снопа, па на њих озго опет два у поредо, па по врх сва четири завршу петим снопом. Шестиче дену као и петине, у разлици тој што мету најпре два снопа у поредо, па после обрну трећи влат у влат, а сламу у поље, сад врх ова два упоредо мету још два то су пет и шести снопмету те заврше оних сви пет. Из крстина и петина дене се у камаре, камара се онолико оснује т. ј. мете се на дуж у темељ њен онолико снопова колико има крстина. н. пр ако у њиви има 35 крстина онда се толика и камара оснује, у висину може изићи преко 16 — 19 снопова, па са обадве стране, а по врху мете се трећи ред који камару заврши, камара се покрије сламом, сеном и другим кровом и кровином, Стогови се дену на округалац око једног побијеног у земљу јакога коца. Но ретко у мојој околини ко дене у стогове, но обично у камаре, а већи део земље раденика, одма врше из крстина.[10])

29-о Само се они одпадци од хране скупљају који се вејући на ветрењачама нађу и остану, а остали одпатци као жањући, везајући и привлачећи на колима снопље слабо ко или боље рећи нико не скупља.

30-о Жито се превлачи на гувно, а гувно се гради у крају где је (земља) њива најмршавија. Већина износи на ледене и тамо ради олакшице због грађења гувна, па после оном сламетином и своје вотњаке ђубре.

31-о Има врло вешти и уметни сељаки који своје камаре тако зденути могу, да просто стоје што но има реч као да је од сира срезана, и која може без подупирања и без штете читаву годину и више стајати.

32-о Кукуруз кад збирају сви скоро уносе под које каке наслоне — као што су кошаре, качаре, и друга осушна и покривена места. А стрмна жита нико не уноси ни под каке заклоне.

33-е Жито се обично врше са коњима, но и у њима је така оскудица да већи део земље радника целе ове околине врше са воловима и осталим говедима.

---

[10]) Да ли све, што се данас пожње до мрака у снопове повеже и у крстине слене, или се оставља да више дана пожњевено или и у снопове повезане на земљи остане. Да ли и крстине дуго остају, па се ток онда укамаре и стогове лене? И једно и друго лежање на једном месту особито ако је земља влажна штетно је по квантитет и квалитет раже!

Овога се лета показала једна машина за вршење (вршалица) и то у селу *Коњару*, за коју се говори да је доста добра, и брзо велику суму жита отаљава, само веле са повише снага коњски или воловски, као и људски.[11])

34-о Жито вију ветрењачама сви у опште, ветрењача има у сваком селу бар у најмању руку по 13 до 15 комада. Жито се веје одма чим се овршe. Онај чија је ветрењача узима на сваку крстину по једну оку, а по неки и по 5 литара.[12])

35-о Сламу употребљавају за стоку, тако и пашу тулузину, плеву и т. д. Врло ретко ко има сецкалицу за сецкање сламе, сена, тулузине и т. д.

36-и Кукуруз као и стрмна жита не чува се баш како би требало. Кромпир и остала баштенска варива чува се мало боље и са више пажње. Кошеви у скора сви добри, амборова мало има, с тога већина света држи своје жито по кацама, качарама бура ма у подрумима, где је обично кварежу изложена; сем тога већина света држи кукуруз нарочито онај који је сиров на кућевним таванима.

37-о Нема довољно ливада и пашњака за стоку и сено, но скоро стоје двапут мање према ораћим њивама.

38-о Ливада и пашњака ово што има по целој околини добро су питоми. На њима има и расте ова трава: дивља детелина, троскот, мухар, кичица, спориж жутилица, киселица, брадара, жене-трга дивљи попонац, орлови нокти и т. д.[13])

39-о За поправку ливада никаке се мере за побољшање траве не чине и ако се чине то је сасвим велика реткост. Сваки скоро сељак то рачуна да му је ђубре за његову ливаду кад сво сено изполаже у ливади стоци, па оне огризине остану за једно са по неком балегом на ливади, које рачуне за ђубре.

Нико не на водњава своје ливаде сем природне кише. Исто тако нико и никада не подсејава своју ливаду са бољом травом.

40-о Не одводњава нико и никад своју ливаду, сем случаја кад му је због велике штете потребно да огради своју ливаду од потрица*, они онда ископају около ливаде шанац, који служи и као одбрана од стоке и као одводњавање.

41-о Ливаде се забрањују од даљега пашења као у најпоследње доба око 25 Марта.

---

[11]) Мило би нам било дознати име тог домаћина, који је и одкуд ту вршалицу набавио и шта га стаје, да ли је у њу упрегао коње или волове и по колико? И како је с том спрегом ишло, да ли су се какове сметње или неприлике дешавале при вршењу, и јели чисто жито без плеве излазило, или се на наново морало од плеве одвајати из ветрењачи? Да нису изказана била. Ко је при радњи са машином управљају, и колико је свега послуге или руку оно те радње морало бити; једном речју: све добре и лоше стране те машине и њене употребе, нужно би нам било знати. За тим, јели осим купца и други ко у месту ту машину употребљаво, и ако не, зашто?

[12]) Ако према вашем рачуну крстина донесе чистог жита 70—80 ока, онда није скуп ујам, кад се за трећи много више плаћа.

[13]) Кад као што се види нема доста ливада, и кад по овима (као велите да су питоме) по вашем опису трава које на там ливадама расту, има по већој части таквих, које једна могу доћи у ред средњих ливада, или сеноноса, онда зашто се не уведе сејање детелине и других питоми, трава које су за пићу сточну и сеноносе од прног квалитета, и које на мањем простору да ју много већи род него обичне ливаде које се скоро нигда но други пут не могу косити. Управа друштвена стоји на услузи свакоме и делом и речи подмоћи и семена набавити, само кад би се ко пријавио! Размислите за узрок да ли долази из нехатости, или што се не зна да се и ливаде из семена добрих и опробаних трава подижу, као и други усеви?

42-о Ливаде се косе косом од 2 Јуна и траје кошење до 22 Јула; и нема нигде у овој околини кошење машине.

43-о Сено се коси косом и добија се одкос; кад се одкос осуши, онда се вилама преврне на гомилчице, које се зову „навиљци“ или „брљковине“. Кад се и навиљци боље осуше и провену онда се пласти у пластове, у пластовима постоји дан — два па неки пут и 3 недеље док се слегне. Из пластова дене се у сено. Сено је оно обично, које има 25 до 30 пластова у себе, а мања сена зову се сенцад. Сем вила са 3 парошка употребљавају се при денењу сена и ови алати: рогуље, грабуље, пластар конопац, волови, јарам, ојиште, колац, и лемезови. Сено заврше и претисну са четири у накрст мотке, које се зову лемезови. После два месеца кад кад и мање поврШују сваки своје сено — оним пластом што је нарочито код сена за тај посао остављен

44-о Сено се из ове околине никуд не пресује за какве извозе. Исто тако за стоку се не сеје никака нарочита храна. А тако исто за продају сем обичнога сена нико не продаје никаку храну за стоку.

45-о Не сеју се индустриске биљке као што су: дуван, лан, репица, сач, зеленика, сунцо — крет, и т. д.

Но сеје се и то по мало конопље, а по врло мало или скоро ни мало броћа и лана. Броћа и лана тако мало има да у по неком селу где има 200 домова, једва бих нашао по оку и две ланеног семена које и то држе ради лека. Конопље употребљавају помешану са памуком од чега добијају полупамучно платно за кошуље. А броћ употребљавају за бојадисање црвених плетива од вуне за чараПе и канице.

46-о Конопље беру у два реда, Белојке беру од 12 Јуна па до 30 Јуна, и скоро до половине Јула. И то су конопље без семена зване „Белојке или ранице.“ А семењаче беру од 1 Септембра до 21 Септембра. Конопље се беру у ручице. 25 до 30 ручица веже се у сноп, но пре везе у сноп свака се ручица подсече сикиром оздо и озго, па се снопови сложе у воду, у води буду 10 до 22 дана и тада се поваде, осуше и ручица по ручица отрља међу три даске, које се трљица зове. За продају нико тежине нема, по шта више већи део сељака купује тежину.

47-о Не гаји се тежина, ни лан, ни дуван за продају ником и нико већ само са себе па и то као што у 46 одговору показа, немају сви ни за своју домаћу потребу да подмире.

(свршиће се)

НАШИ ДОПИСИ.

На Госпођин дан у Совљаку код Уба. — Већ вам могу поднети неке резултате овогодишње жетве или бериħета. Код једног мог наполичара, коме сви признају да је његов јечам у овој околини најбољи, али опет није такав, као што је био лане једна мерица семена дала је 13 мерица. И овај јечам већ је продат на Убу по 75. гр. товар (100 ока). Држим да сам похитао са продајом, јер цене скачу особито доброј роби, али нисам га имао где сместити, што имам доста ланске ране — пшенице. И дру-

гог наполичара јечам продат је и ако лошија роба јер га је вода прелила, опет по истој цени.

Зоб код једног наполичара 1. мерица, (10 ока) дала је 6 мерица, а код другог $6^1/_2$ мерица, и лак је на кантару, но притом опет се добро плаћа по 70 гр. 100 ока а у Ваљеву веле и по 90 гроша.

Пшеница, код једног наполичара, за коју се такође у овој околини држи да је од бољих, једна мерица дала је 7 мерица.

По тежини на кантару и то: 1. јечам „1 пак од 5 мерица" изнео је 39 ока

2. Пшеница	$48^1/_2$	ока
3. Јечам	$39^1/_2$	„
4. Зоб	24.	„

А то је скоро онај исти берићет и квалитет, какав је био и 1881. године, јер те године јечам је тежио на мери 36. зоб $24^1/_2$ а пшеница у доњи 45. а на бруд 51. оку. Прошле 1882 године јечам је тежио 42, зоб 28. а пшеница $53^1/_2$ оке.

При продаји приметио сам, да се јако кубури због ове мере и овамо се не мери људски ни по новој ни по старој, без да има какове контроле при општинском кантару. И дара се узима од ока; пак који не тежи више од пологе узима се у оку и не ће сви џакови да се измере па дара одбије. Тако је и са продајом сена за пошту; купује се и утврђује цена на оке, а кад дође до продавања, онда од оке и мере нема ни разговора него онако од ока. Дотерана кола са сеном двојица шацују и колико они кажу то ти је мера. При таквој од ока мери или држава као купац или продавац мора бити у штети; но подмакне ли продавац „шацунгерима — проценталима, држава је за цело у штети. Ово би требало да се зна на надлежном месту.

Још главна вршидба није свршена; велика је кубура у вршеној снази, која оскудева. Лане дојоше многи из прека са колима и коњима и вршише на ујам и све плану да једанпут тако, да је до ових дана скоро све свршено било. Срећа је што је лепо време јер како су неки тек ово дана довлачили и у стогове деснули, могло би од дуга на земљи лежања проклијати, а и доста је од дуга на земљи лежања и проклијало. То сам видео по местима где су крстине лежале, како је поникло жито као четка, а земља је сва пјеснива. И тако га је мало, а дугим на земљи лежењем, превлачењем и што на гувну и око гувна остане биће за све мање; и онда ће се рећи оно наше фатално: „па шта ћеш му, кад Бог не да."

Мислим да су већ све ливаде покошене, кад је то урадио и мој комшија онај који је на питање што не коси рекао: „ваше ће га марва јести кад је лошије". Одо и видо му најпо покошено сено, кад али, ни једног листка, него све сами патрљци од паламиде, трња и највише стидка, који је сада без сваког стида. [1]

После дугих и многи киша и наступившем сушном времену, од позни кукуруза не ће ништа бити. Но и ранији и који су добро заметули плодом због суша опазађени су. Од два и три клипа што су били потерали, сада једна један биће један и добар; остали чаме и биће празни, а све што не паде у време киша. Ми овамо може се ре-

---

[1]) Кад сам 1838 године, после смрти њиђа Милановој био са књагином Љубицом на киселој води у Буковику, она, у ходању после пијења воде, брала би разне лековите траве; и кад наиђосмо на једну белог цвета траву у које је у среди једна тачка прна рекла ће књагиња: „виш ово је стидак (тад сам први пут за ову реч и име траве чуо) и колико је сада мали, нема ни за једну малу шољку стида (оне прне тачке), а за мога детињства био је као велика турска пара (сребрна)". И зашта код толиког по овлашњим ливадама стидка ја не видо ни код једног прног пунктића ни колико главић од чиоде.

ни да од св. Илије није било честите кише. На тушти се, по ваздан облачно али кише ни колико росе нема.

Шљиве што су од суше опале, барем су гранама да се једнако од рода не не ломе, помогле. Што је остало није једро и месато, тврде као кост. Шљиве су сасвим поплавиле али зреле још нису и при свему том од Господње хоће да се беру. Надничари који ми радише рекоше и да од Господе не могу доћи, иду на пушнице. И запело ће се некоме пушити, који, буде куповао те шљиве, које су још не зреле, а хоће да се суше. Ја их од чуда проба и киселе су без укуса. Па како да се том злу на пут стане? Негда је код нас на подобије као у другим земљама од стране власти заказивано кад што да се бере и пребира, и ову корисну и спасителну одредбу требало би опет установити, јер би ту на ред дошла и ливада мог комшије П.... и многих други да се у време косе. А шта да речемо за сушење недозрелих шљива које целој земљи и трговини на светским пијацама побијају цену!? Зар и то да власти пропуштају, да наше шљиве буду најлошије?! Али рећи ћете сваки је од свог мала господар, може га ако хоће и запалити. Па нека вам буде, али шта ћемо кад се тако пали и оног који није рад да пали, него да добро изради и прода, а овамо је напред цена и кредит побијен! По новослобођеним и завојеваним крајевима: Пироту, Лесковцу, Власотинцима и око Ниша где су најбољи виногради, ондашњи су ми људи говорили: „Бог да прости што ни забранише да не беремо лозе кад ко оће, него кад добро узре, те сад имамо арно вино.“ Прве године нашег заузећа влас је била забранила рану и незрелог грожђа берБу, и под Борнодолчанима у Власотинцима оне јесени писмо јако као гром вино. И у нашим се крајевима туже људи на рану берБу. Драгосављевић рече ми, дошао ми је да сам виноград заградим и упалисадим, јер овако није хасне од винограда; ако један бере морамо и сви остали ма и незрело брати, што онај пушта по винограду марву и набирчећи по своме бере и туђ виноград и чине штету. Али шта ће онда бити кад нестане врљика и не могне се свако парче њиве заграђивати. Господо на управи народне привреде, кад будете правили законе за пољску полицију, имајте, аманет вам Божији, и све ове неприлике на уму.

Ја и ове године поче да вршим на вршећој машини као и лане, али је ова машина од ланске као Бог и шепирија. Ланска је била од првих машина за коњску снагу, коју сам у моме ланском извештају описао и која је једно на друго по 242½ мерица на дан вршила. Садању машину купио је и дотеро Лакин на Убу у парном млину машиниста, и ако и њу покрећу четири вола не изради на дан ни полак колико ланска и то како? И са описом радње и ове вршалице морам бити хоћу нећу пространији, што вршење са машином већ иде у дневне потребе, па треба да се наш земљеоградници свет обавести, шта му и како треба набављати од земљеделских справа, а да не купује тек којешта, јер по нашој пословици: „од јефтиног меса није добра чорба,“ али штаћемо кад је и скупо и не ваља. Ми треба, кад нам је то задатак, да свим силама узмемо у своје руке набавку свију земљеделских справа и препоручујемо само оне, које су опробане. Већ се из пека многе вршеће машине, тријери, ветрењаче дрљаче са ваљцима, крљачи, разни плугови и т. д. набављају, а ми сами још нисмо начисто, које ћемо нашим земљоградницима препоручити, јер све досадање препоруке биле су о око. Најпре треба да смо ми начисто и у пуном уверењу шта можемо препоручити а шта не. Ја сам у ланском извештају казао за тријере, да од девет на Убу нађених тријера, један је као што треба био, који сам у г. Милоша Станковића нашао. Узгред буди речено, за доказати, како се у вршећим справама показује потреба, и то је, што је један сељак Игњат скрстио или управо одрешио руке и почео да прави просту и

дак у вршећу машину, да се као што он вели с ткањем по њој може вршити. Но нема сирома новаца да ју доврши. Немам кад да отидем до њега, да му видим ту направу, али ћу на сваки начин отићи да ју видим, нарочито што то ради и справља прост један а не техничар човек, који је само лане моју машину видео, па зимус комбинирао да направи као што реко просту и јефтинију за сваког сељака вршалицу. Да Бог да да штогод од тога рада буде, али је на сваки начин његова мисао, штудија и труд похвале вредан. Ево нам и један пример како се траже и косеће машине: Један чувши да има и косаћих јефтини машина, незнам преко ког наручи, а кад добије знатели шта је било? Она ручна машиница што се гурањем од себе по баштама коси трава. И сад му се подсмевају како коси ливаду с машином.

И ако је Лакин машиниста човек (шваба) у своме послу искусан, опет у избору машине, кад није најпре опробао, није био срећан. Држао је да и са мањом ценом купљена вршалица (купио је за 450 фор. а ланьска је коштала 1000 фор.) може свој задатак испунити. Он није земљорадник но је купио за шпекулацију, да другоме под најам-упур — врши и да с тим заради, по као да се преварио у рачуну. Вршење као што знамо не траје више, највише два месеца дана, и онда преко целе остале године стоји овакова машина без икакове хасне и употребе. Рекоше ми да је неко, не знадоше ми казати име и у ком селу у шабачком округу набавио парну вршалицу. И овај држим да ће боље профитирати. Лане кад је била реч, које и какове вршење машине да се од стране државе набаве и у народ разашиљу, ја сам био на првом месту за парне вршалице из узрока,које ћу ниже навести, и што ће доћи у сравњење са машинама, које коньска снага покреће. Међу тим морам и то казати, да ова машина није била солидно израђена, јер зупци на зубце у гепу (витлу) нису се прилагођавали и тако је ишла и запињала и ни пола дана није вршила а неколико су се зубаца покрали; и да није овај машиниста био у своме послу вешт човек и зубце накаламношта би било од мог вршења, а шта од његове добити, док би нов точак, који је и поручно из Беча дошо?? Ова је машина из ралиониће „Geitjahr et Müller“ из Пеште.

Као што напред рекох, садања машина не изради ни полак колико ланьска, а послужно особље оно је исто, као и при ланској, само са том грдном разликом, што је ланьска много брже и чистије свој посо радила. Код ланьске чим се престане са радом све што је израђено било је у своме реду и на свом месту. Пшеница је у амбар дошла, плева и слама на своје место зденуте. Са садањом машином кад се у вече са послом престане само је слама одвучена, а све остало остаје на гупу да се сутра наново изради, то јес: да се жито, као и при обичном вршају, најпре на ветрењачу изеје и очисти од ситније сламе и плеве, па по други пут опет на ветрењачи од шушка и стокласа чисти, (колико која по доброти својој ветрењача то извршити може). Што је за 24 радних сати машина одвојила зрно од класа, то су ти исти радници читав један дад морали превејавати и чистити, па опет је остало доста земље, што код ланьске машине није било нити је требало на ново превејавати, нит ко је хтео кроз тријер, да је жито чисто од свике уродице.

И сад питам да ли је ова јефтинија машина што се таче израде боља од оне скупље? и немали више посла и трошка при јефтинијој машини? Горе показане цифре и израда на страни је скупље машине, што у прилог иде још и то: што сам чинио сравњење са обичним вршењем са коньима. Једног дана, насадили су други наполичари и вршили са четири коња, двоица и њове жене. У вече је све било готово и жито очишћено и у џакове сунуто. Тог дана и за то време радила је и машина са четири вола и десет радних руку, и ова је само одвајала зрно од сламе, што сутра дан

морало се оно што је јуче омлаћено наново са истом радном снагом, осим волова, чистити и у џакове мећати. Па какав резултат од оба рада? Код машине је израђено 52, а на гувну рађен 57 мерица, без да се код ове последње радње морало други дан, рецимо, макар само до подне морало провејавати и чистити на ветрењачи!

И по саму шпекулацију овакова мањег калибра и направе вршалица није пробитачна, јер ко хоће да на више страна врши и што више заслужи, тај мора брзо и што више на дан израдити, да што пре може и другоме ићи да ради, док нису други своја жита површили, а то може само парна машина или највећег строја машине, које се покрећу са коњском или воловском снагом; но ја сам ипак за парне, што се нема кубуре, са неуким коњима и воловима, као што сам то лане пространије казао.

Да, збиља, од многих суша махом су бунари засушили и у барџама, где су се говеда чемерне и злоуде воде могле напити, нестало је. И речица *Уб*, која иначе уме тако бесно да надође да ниве и ливаде поплави, као што је летос учинила, и као што сам о томе већ јавио, сад је толика, да се једва примечава да мили. Боим се да небуде какве болештине у марви због усмрђелих вода, и да не крцавају од жеђи, као што је лане случај био.

Жир и лужњак и растов сад се тек добро види како је родно и плодом се окитио, доћи ће до руке. Има нешто и шипшарака. Отаве неће бити ни код ливада, које су раније покошене. За сад се марва тера по стрникама, која је врло добро после жетве израсла, а иначе по пашама трава је сва спржена и нема марва шта да загризе.

Сретен

У горњој и доњ. Лепеници 6 Августа 1883. (Стање летине и стоке. Компанија за испитивање винограда филоксером заражених). — Сва су жита већем пожњевена. Жњевење је извршио по неки домаћин са својим укућанима, понеки плаћао, а понеки позајмицом и мобом, које су успомене нашега народа у овоме крају у велико још у обичају. На многим местима отпочета је и вршидба.

Резултат овогодашње жетве стрмнина, био је тај да је сноп пшенице давао 3—6, јечма 4—7, ражи 4.5 7 и крупника 3.5—6.5 килограма зрна. Ова разлика у тежини снопова врло је променљива, и управља се према њивама, т. ј. жито сејано на пашњини било је врло добро а на стрњики полегло и жураво; као и то, позније су жита много боља, а рана лошија за то, што је у време цветања било киповато време па су у цвету ометена.

Много су штете учинили и инсекти (бубе) (Anisoplia — види 6 бр. „Тежак т. г. Стр. 397) пшеницама — нарочито оним, које су сејане на стрњикама.

Кукурузи. Кукурузи се сеју у великој количини, и то једна врста са више подврсти. Сви су већ свршили класање и одсекли род. Узимајући у сравњење ране и позније посијане кукурузе, као и то: јесу ли посејани поред какове реке или на узвишеним местима, и на каквој земљи, — изводи се отуда тај резултат: да су рани кукурузи, па ако су још поред какове реке, где довољно пође росе има, — врло добри; кукурузи на осредњим хумићима а земљи званој пожњи добри су; кукурузи на осталим више мање узвишеним хумићима и земљама средњим слаби су а има и такових, да ако не удари киша кроз који дан, не ће моћи платити ни бачено семе у земљу.

Резултат је у опште узевши добар.

Траве. Ова година обилна је са травама и људи су нашли доста и доброг сена, само ко је поље на време урадио. Отава и пашњака нема за сада за то, што је

суша и припека била баш у оном времену када су ливаде покошене, — па су прегореле; — но доцније мало је се побољшало, нарочито поред река и потока.

Воће. У овоме срезу гаји се различито воће: крушке, јабуке, ораси и т. под. са млого врло добрих врсти. Често сам налазио и на калемљено воће, а има и доста вештих, за ову радњу, људи. Шљивара има понајвише.

Што се тиче рода шљива и осталог воћа, — на понеким местима има толико колко за јело, а у понеким прилично. У селу Синићу, М.'и В. Крчмару, Светлићу, Трнави и Жабару врло су добро понеле шљиве тако, да ће бити довољно и за сушење и за печење ракије; — јер по тим местима има и у обилности шљивара, тако у селу Синићу може 50.000 килограма да се за 1 годину осуши.

Одавна је по овоме крају сушење шљива отпочето, и већина људи суше, и то са простим — обичним — сушницама. Што се тиче нових — Исартијевих — сушница енергично разабирају о њиховој конштрукцији и ваљаности, и не смеју да се усуде да праве исте све дотле, док се потрупо не увере о доброти њиховој. Ове године не заузимају се људи тако енергично око сушења шљива као досада, из тога узрока, што се не траже и што им је цена сасвим мала.

Лан и Конопља. Лан се у овоме крају не сеје; но може се наћи, што оно кажу, за лек. Конопља се сеје у велико и врло су добра и напредне. Болојке су већ спремљене и за предење, које бива у време ноћни вечери нарочито по овоме крају Србије, на тако званим седељкама — прелима —, што је милина чути по ноћној тишини умиљате прелске песме.

Осталог поврћа, као: лубеница, краставаца, кромпира, лука и т. д. жетва је добра, — нарочито рано посејаног, — док доцније, прегорело је од велике суше.

Виногради. Има винограда, који су мало родили, а има и таквих који су врло добро родили. Кад се све то сравни резултат је тај: да су виногради ове године добро понели. Истина и град је понегде неко брдо тукао, али врло мало, а и пламењача је по готово свуда помало прошарала.

Винограда има доста старих и младих; урађеност је у опште средња, — јер се није могло постићи због дуготрајних киша, које су понајвише биле у време копње виноградске. Но велика је мана у орезивању, јер не гледа се при орезивању на земљу, старост чокота и непогоде које су биле и т. д. већ орезују на прост начин у „главу" и остављају 6—9 резница на 1 чокоту.

Ово дана прошла је комисија за испитивање винограда филоксером заражених, и није нигде, осем општине жабарске, нађена филоксера, — докле у пом. општини нађена је и то у једном одељку брда „Бокање", у винограду Јована и Антонија браће Живановића из Горовича. Но у толико је ово брдо, које има 1800 мотика, осигурано од поменуте заразе да се не би нагло раширила помоћу крилате — с тиме што је заражен виноград у једној долини, те је са свију страна од ветра заклоњен, а с доње је стране и пут са јаругом и шибљем. У осталом општина енергично чува, да се даље не разнесе,

Општина Жабарска, па и околина, вољна је, и у свему би државу помогла, да се то мало пронађено лагло заразе што пре потпуно уништи, јер у поменутој општини и околини има врло млого винограда. А од некога времена, — од како је вино поскупило, — нагло су се почели виногради подизати; — па је пронађена филоксера за њих јак удар.

Орудја за обделавање стара су; — но може се видети по неки тријер.

Сточарство. Стока је по овоме крају наше обичне расе, нема никакових пасмина. Гаји се доста, а нарочито ситне стоке, од које понајвише има оваца.

Говеда. Ова врста стоке прилично је заступљена јер је и сам предео са више мање талласастим хумићима подесан са својим пашњацима за одрањивање.

Болести на овој стоци није никакових било.

Овце. Као што сам горе напоменуо, у великом се броју гаје. Но као што их је природа створила, дају човеку повише користи, нарочито вуну и млеко, што је од велике потребе нашем сељаку. Но то је у толико непрактично, што није вуна такове каквоће, да има пијачну цену, већ је шарена, оштра, чичлава, слаба и т. д.

Заиста предео је подесан за гајење оваца тако, да кад би се иоле пажња обратила на њихову негу из ране младости дупла би се корист добијала.

За сада нема никакових бонеств, докле пролетос, нарочито јагњад, имала су јак прогив, у сљед чега су и липсавала.

Свиње. Ова врста стоке, од некога времена почела је у броју да опада, а кад запита човек зашто, одговор је тај да немају заграда, горе, нити чобана ко да их чува, а рана скупа; као и то да им је цена наспрам тога, што се има труда око подизања свиња да издржи, мала.

И поред свега тога инак свињарска трговина непрестано ради, видиће се свуда, а нарочито у Сипињу, Клоки и Светлињу понеколико домаћина одвајају (луче) свиње за продају по доста скупој цени. (50—60 средње а 80—100 динара дебеле по пару.)

Пчеле. Ова је година врло срећна са пчелама тако, да се многи хвале, а и лично сам се уверио, да су се не само добро роиле, већ и пароиле (копилиле)

И пчеле се доста гаје по овоме крају, има људи који имају и до 150 трмака; па се богме доста и продаје меда и воска.

Свилене бубе — гусеници —, гајиле су се у тој размери, колико је било потребно за домаћу употребу појединих домаћица, које су се гајењем занимале. Оне, ове године, нису баш понајбоље напредовале, нешто из неумешности при гајењу, а нешто из неподесног времена за време њиховога развића.

Стока је била у опште на доста доброј цени, а понегде, на појединим панађурима, обилно је се и тражила. Тако на вашару држаном о Преображењу у Жабарима, продато је 110 грла говеди, и то пар добрих волова 40—60, средњих 27—30, слабих 12—25 дуката; а на вашару у Баточини о св. Аранђелу, 1 пар 96 дуката, газда је из Д. Раче.

Стока се подиже и одгајива по уобичајеном — примитивном, начину, само је већа пажња чувању поклоњена.

Шумарство у овоме крају забатељено је; забрани и негдашње амо чувене шуме, нарочито собовичке, посечене су. И сада је се погазала оскудица на дрвима такова, да су и сељаци почели да купују дрва, што је дало повода те су имућнији људи пос тали пажљивији на своје забране и почели су их са највећом бригом чувати и подизати подмладу. Понегде сам видио да су и багрем почели подизати.

Жир је у понеким местима тако родио да људи одавна не памте.

Завршујући допис достављам читаоцима од знања, да је се показала велика потреба за савршенија пољопривредна оруђа и алате тако, да сам слободан оном приликом умолити „Српско пољопривредно друштво“ да обрати своју пажњу на набавку пољопривредних справа и алата, — нарочито вршећих машина.

У исто време јављам, да су надница преко целог лета варирале од 2.5—4.5 динара дневно, и рана газдина.

М. Т.

ЗАПИСНИК

XI. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 28 МАРТА 1883 ГОДИНЕ ПОД ПРЕСЕДНИШТВОМ ПРЕДСЕДНИКА ДРУШТВЕНОГ Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Били су чланови одбора: гг. Фрањо Бенник, Петроније Савић, Драгутин Јовановић, Вучко Богдановић, Јаков Марковић.

Бележио

Секретар Шокорац.

I.

Прочита се записник седнице управног одбора од $^{28}/_{2}$ ове године. Усваја се.

II.

Г. Председник саопштава одбору како се седница одборска од 26. пр. м. до сада није могла држати због тога, што је администрација морала у ово време да извршује разделење и разашиљање разног семења члановима и појединим личностима које су таково наручивали, а нарочито семена од детелине које је ове године далеко више но и у једној години досад разаслато наручиоцима заједно са упутством за гајење.

Одобрава се поступак председништва, пошто послови ове врсте одлагања не трпе.

III.

Прочита се писмо г. Министра финанције са којим умољава друштво, да му уступи једну собу за потребу канцеларије контролисања злата и сребра.

Решено,

Дас е г. министру одговори, да друштво мане друге собе, сем саде у којој зборове држи и да ће му исту драговољно уступити ако се нађе да за наведену потребу подести може.

IV.

Изнесу се чланци који су од појединих г. г. писаца послати за „Тежак“.

Умољен је г. председник друштвени да све чланке разашиље на оцену гг. рецензентима онако како он за сходно нашао буде.

V

Прочита се рецензија г. Радомира Бојића на чланак г. Ранка С. Пешића под општим именом „земљаротво“, и пошто се из разлога у рецензији наведених увидело да све писа за „Тежак“ подесни,

Решено је.

Да се исти чланци врате г. писцу.

VI.

Прочита се рецензија члана одбора г. Фрање Бенјника на чланак „Неколико анатомских и физиолошких особина код наше стоке“.

Решено:

Да се штампа ако се по примедбама г. рецензента исправи.

VII.

Прочита се рецензија члана одбора г. Јакова Марковића на чланак „Распоред радова у месецу Марту“, из које се види, да је овај чланак удесан за „Тежак“ но само тако ако би се могао у свесци за Март штампати

Решено.

Да се г. писцу саопшти, да му се чланак не може сада штампати пошто је свеска за Март већ закључена; но пошто је чланак за „Тежак“ удесан то се може примити па да се до године у свесци за Фебруар штампа; а ако писац на ово не пристане да му се чланак врати.

VIII.

Прочита се писмо г. Милосава Јагодинца бив. председника постајанше подружине овога друштва у Зајечару, са којим јавља да је према решењу одборском предао на реверс читаоници зајечарској као поклон од стране овога друштва оне књиге које су биле послате на поклон подружини, кад је она установљена била. Међу тим у истоме писму г Јагодинац одговара на питање друштва о заосташтини подружинској, да од подружине сем ових књига ни у новцу ни иначе ништа остало није.

Прима се к' знању.

IX.

Прочита се молба г. Животе Миловановића свешт. из Раброва, да му друштво набави једну вршећи махину веће димензије, па сада пола да плати а за половину да му се остави извесан рок.

Решено

Да се г. свештенику Животи одговори, да му се не може набавити под оним условом овака махина као што је он жели пошто она веома скупо стаје, а међу тим друштво не располаже са толико средстава да за повеће суме може чекати; него ако г. Живота хоће за готов новац махину да има, друштво ће му је драговољно набавити.

X

Прочита се писмо г. Благоја Тодоровића званичника Начелства окр. крагујевачког, у коме разложе како друштво не би требало да оступа од ранијег решења да му један плуг поклони и ако је он у државну службу ступио.

Но како је г. Благоје ступајући државну службу напустио своју земљеделску радњу и како друштво мора поклонима оне врсте првенствено оне школоване економе да потпомаже који своју земљу раде и тиме се искључиво баве, то је одбор решио:

Да се г. Благоју не може дати на поклон плуг него на одплату према последњој изјави.

XI.

Прочита се молба г. А. Секулића наставника ратарске школе у Краљеву, да му се „Тежак" од свију година да на одплату.

Решено.

Да се г. Секулићу да тражени „Тежак" па да плати у току ове рач. године, кад му је и како му је најудесније.

XII.

Прочита се молба управе ратарске школе да се библиотеци исте школе да на поклон по један комад од свију књига, што их је друштво издало.

Решено:

Да се по молби управној учини, и поклоњене књиге расходују из инвентара.

ЗАПИСНИК

XII. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 2 АПРИЛА 1883 ГОДИНЕ ПРЕДСЕДАВАО ПРЕСЕДНИК ДРУШТВЕНИ Г. ЧЕДОМИЉ А. ПОПОВИЋ

Бележио члан — секретар Ж. А. Шокорац.

Били су чланови одбора гг. Сретен Л. Поповић, Милутин М. Савић, Милан Антић, Живко А. Шокорац, Петроније Савић и Драгутин Јовановић.

I.

Прочита се записник седнице управног одбора од 28. Марта 1883. год. и — усвоји се.

II.

Прочита се молба Драгутина Анемовића, Димитрија Атанацковића и Милутина Стојадиновића питомаца Богословске Школе, да им се поклони по један комад од књига што их је друштво о своме трошку издало. Решено,

Да се замоли ректорат Богословије за мнење по овој молби; па ако мнење буде тако да молиоцима ваља по молби учинити, онда да председништво нареди да се молиоцима тражене књиге издаду бесплатно.

III.

Прочита се писмо г. Алексе Ђурића благајника Управе фондова са којим нуди друштву своју земљу за подизање сортиментског винограда; а ако друштво неће онда да му изради зајам код упр. фондова те да сам рали опште користи овакав виноград подигне.

Решено:

Да се г. Ђурићу одговори да друштво жали што није у стању ни само да подигне виноград ни њега да подмогне у подизању истог, а то с'тога што је за сада обустављено кретање лозе у главним виноделским окрузима, док се виногради не испитају је су ли од филоксере здрави; а са стране увожење лозе сасвим је забрањено, те је тако и могућност подизања сортиментског винограда сасвим искључена.

IV.

Прочита се рецензија г. Светозара Л. Гавриловића на чланак „Избор храњења и нега крава музара" и на „допис из Милатовца".

Решено:

Да се чланак из разлога у рецензији казатих врати г. писцу; а допис да се штампа.

V.

Прочита се рецензија г. Јакова Марковића члана одборског на чланак „О гајењу свилене бубе — гусенице" од г. Милоша Тодоровића и на чланак „Гајење свилобубе" од Свет. М. Стојановића.

Решено.

Да се чланак г. Тодоровићев „о гајењу свилене бубе, гусенице" штампа, а други чланак, пошто је већ примљен, да се врати г. писцу да га до године у своје време друштву поднесе.

VI.

Прочита се рецензија члана одбора г. Вучка Богдановића на чланак „Непријатељи земљоделства"

Решено.

Да се чланак из разлога у рецензији казатих врати г. писцу на прераду.

VII.

Прочита се рецензија г. Вучка Богдановића члана одбора, на чланак „О сејању"

Решено.

Да се чланак из узрока у рецензији казатих врати г. писцу.

VIII.

Прочита се рецензија г. Чедомиљ А Поповић председника, на чланак „Средства за подливање млека", из које се види да чланак ваља штампати у „Тежаку".

Усваја се мнење г. рецензента.

IX.

Изнесе се на решење тражбина г. Дра. Ралића, да му се за извесне клишее што их је за штампање његових чланака у „Тежаку" уступио поред хонорара за чланке и одговарајућа накнада даде.

Решено.

Да се г. Ралићу за позајмицу клишеа да одеском двајест динара, а клишеи да му се врате.

X.

Прочита се писмо г. Паје Тодоровића уредника „Тежака" и календара за срп. пољопр, којим он они 25 комада календара, које му је одбор дао као награду за труд, поклања друштву у корис његове благајне. Прима, се к знању.

XI.

Изнесу се чланци штампани у 2. и 3. броју Тежака 1883. године, — и Решено је да се ови чланци награде као што сљедује и то:

У I. и II броју:

1. „Мисли о унапређењу виноделья у Србији", од г. Милутина Савића секретара мин. финанције са седамдесет и пет динара од штамп. табака.

2. „Шта треба имати на уму при сечама за природно подизање шума" од г. Косте Ђорђевића помоћника управе државне ергеле са седамдесет динара од штампана табака.

3. „Филоксера или сушибуба винове лозе" од г. Милоша Х. Поповића агронома из Београда са педесет динара од штампана табака.

4. „Ельа" од г. Светислава Стојановића пр. минист. на. привр. са педесет динара од штампана табака.

5. „Неговање ждребиих кобила" од г. Петронија Савића са четрдесе и осам динара од штампана табака.

6. Све „белешке" у овим бројевима да се награде са педесет динара од штампана табака.

7. Пољопривредни гласник у овим бројевима да се награди *са четрдесет и осам динара* од штампаног табака.

У III. броју:

1) На шта ваља мотрити при парењу кобила и како треба с кобилом поступати после парења од г. Петронија Савића књиговође минист. грађевина *са шесет и пет динара* од штампаног табака.

2) Рано телесно развића код домаће стоке — од г. Св. В. Гавриловића *са шесет динара* од штампаног табака.

3) Је ли нужно ђубрити? — од г. Радомира С Бојића рачуновође управе државне ергеле *са шесет динара* од штампаног табака.

4) Луцерка - - од г. Светислава Стојановића практиканта министарства пар. привред. *са педесет динара.*

5) Извешће о раду са вршећом машином од г. Сретена Л. Поповића чл. касац. суда (почето у 2. бр.) *са педесет и пет динара.*

6.) Све белешке у овоме броју да се награде *са педесет динара.*

7). Пољопривредни гласник, да се награди *са четрдесет и осам динара.*

8). Дошис из Ваљева („Оснивање првог српског пољварског друштва") од г. Милут. Јовановића помоћника благајника у начелству ваљевском *са четрдесет и осам динара.*

ОД УРЕДНИШТВА.

Срп. читаоници у Карловцима и Г. Душ. Кушевићу у Митровици, (Срем) — Будите уверени, да до експедиције није ни најмање кривица што тако неуредно добијате наш лист. Морамо јако сажаљевати, што аустроугарска пошта тако неправилно врши своју службу према нашем листу; за то смо приморани, да се на надлежном месту пожалимо.

Молимо вас, као и остале уписнике, изволте нам за сваки случај неуредног примања листа одмах дописном картом, или писмом на адресу Срп. Пољопр. Друштва, пријавити, како би вам се лист накнадно послао, а за неуредноc поште да се такође одмах лек потражи.

„Тежак" ће од сада увек тачно у почетку месеца излазити, у место, како је до сада бивало — на крају месеца.

Г. Рад. Бојићу, Љубичево. — Умољавате се, да *што пре* вратите они 2 броја „Заставе", који су вам од уредника овог листа послати.

НА ЗНАЊЕ

Сва она господа, која су било из књижнице српског пољопривр. друштва, књиге, било иначе коју другу ствар на реверс узела, умољавају се да исте, у најкраћем року, друштву врате и реверсе своје изузму.

Из канцеларије српског пољопривредног друштва. Бр. 1108; 31. Августа 1883. год. у Београду.

ПОЉОПРИВРЕДНИ КАЛЕНДАР

ЗА 1884 ГОД.

ИЗДАЊЕ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

„Пољопривредни календр за 1884 год. издање Срп. пољоприв. друштва

Готов је; износи преко 10 табака и цена му је само пола динара (за Аустро-Угарску 40 кр). Препродавцима 25% рабат.

Поруџбине треба да се управљају Срп. пољопривр. друштву — Београд."

ШТАМПАРСКЕ ПОГРЕШКЕ

у 9 броју „ТЕЖАКА"

На страни 579 седми ред озго, место „с другом (резервне) назубљене страном" ваља: с другом (резервном) назубљеном итд.

На страни 580 деветнајсти ред озго, место „зупчаси точак Б" ваља: зупчасти точак итд.

На ст. 581 у шестом реду озго место „полеж" ваља пилеж

ШТАМПАНО У КРАЉ. СРП. ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ.

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 11 — ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА — НОВЕМБРА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

МИСЛИ О ПОМАГАЊУ НАРОДНЕ ПРИВРЕДНЕ СНАГЕ У СРБИЈИ.

ОД

ВУКАШИНА ПЕТРОВИЋА.

Старо консервативно начело: „држава треба појединцима само онде да пружи своју помоћ, где они нису кадри сами да се помогну" — ако и није престало да вреди, добило је други смисао данас, него што га имађаше још у прошлој десетини година. Није ово само у науци, него је и у примени њеној, у битности. Нигде се ово боље не види него на пољу народне привреде.

Народна привреда за дуго је била остављена и у нас, као у осталом свету, самом народу, скупу појединаца. Држава, као организован народ, сматрала је да је учинила своју дужност, ако је заштитном царином, узгредним таксама, субвенцијама, повластицама и т. д. потпомагала један или други огранак народне привреде, једно или друго предузеће. Па и ове мере предузимате су врло штедљиво а често с другог гледишта него са чисто економног. — Оволико рекосмо о прошлости не за то, што би хтели да коремо наше старе да нису доста учинили за помагање народне привреде, него с тога, што смо ради том напоменом, да бацимо поглед на ствар о којој ћемо две-три речи да кажемо.

Но дошло је време, да се и у нас више не може *по старински*. Не може се у држави, не може се у народу, не може у општини,

у породици. Свака чињеница у животу народа развија се и добија други облик, па не само т : она тај облик преноси, у вишој или мањој мери, и на целину; даје боју целини. Старија времена одликоваху се усредсређењем власти. Све потицаше озго. Касније се истакла тежња за ширењем слобода; најновије време упућује нас као и све народе, који имају услова да живе, на борбу за независност. Због независности крваве се народи на бојиштима, општине се боре на уставном пољу с државама за своју независност, трговине народне стоје у рату једна према другој ради независности, индустрије разних земаља косе се у хрвању, да би се сачувале од туђинске поплаве. Стари појмови о тој борби ишчезли су. Није ово више „тиранија". Она је не само дозвољена, него се и препоручује: као часна и законита, као најмоћнија за победница а као најопаснија за савладаног.

Велики народи и снажне државе изашле су отворено на бојиште да се боре у овом правцу. Велика царевина Немачка повела је у Европи коло у овој борби. Мимо ратова с ватреним и убојним оружјем, сматра „народ интелигенције" економна средства за најбитнији услов свога продирања на све стране. Ово уверење, које је најпре истакао научењачки свет у Немачкој, прихватила је садања влада царевине, а данас је оно опште у свију Немаца. „Тежња за продирањем на исток" не значи данас оно што је негда значило. Не ће данашњи Немац на „исток" са шлемом, не виш ни под предвођењем учитеља; садањи Немац царевине сматра фабриканта и трговца као позване пијунире (калаузе) свога продирања на исток. Онај „Reisender" (путник) што с угледима (мустрама) крстари по Шумадији, то је вршилац онога задатка, који Немачка жели да постигне на истоку. Има ли таквих „мустроносаца у нас? Има ли «комисионара» који протурују немачку робу у границама Србије? Има ја; да их има то најбоље зна наш тровачки свет, који може најбоље да оцени, да ли је наше мишљење основано или не. Ми стојимо, дакле, пред непобитним фактом, да је на нас бачено копље, и то бацила га је моћна немачка царевина; у осталом то и она не крије. Она то отворено говори. Говори од чести сама собом, а од чести и најчешће кроз уста своје савезнице Аустро-Угарске, која нас уверава, да ће вазда тежити у Србији само једно: да сачува своје економне интересе.

Сад настаје питање: шта ваља Србија да ради? Памет нам вели: да гледа, да из тога стања ствари извуче за себе највише користи А како ће? Да не сме стајати скршћених руку, о томе не ће нико да сумњичи. Да се не може упуштати у борбу с великим

силама, као што су Немачка, Аустро-Угарска и др. и то ће се признати. Још мање ће смети да сагне главу, па да се безусловно покори.

Ваља, дакле, нешто радити. Који погоде, шта је оно што ваља радити, ти ће се у истини одужити своме народу. Један човек слабачак је, једна памет недовољна је, да погоди тај пут. Почети о овоме размишљати, већ је неки напредак. Мењати јавно мисли о овој ствари, утешан је знак. Ми ћемо, на овом месту, да покушамо да обележимо једно гледиште, које, поред осталих, може, по нашем мишљењу да послужи при састављању плана за рад на обележеном задатку.

Најпре да нацртамо, у крупним потезима, ситуациони план.

С једне стране велике реке (Дунава) стоји Немачка и њен савезник Аустро-Угарска; с друге Србија и иза ње исток Европе. Немачка се наоружала трговином, индустријом и капиталима; Србији стоји на расположењу њива, шума, ливада, виноград и стока. Немачкој с леђа стоји моћна Руска царевина, снабдевена свима земаљским благама; индустријска Данска, богата Швајцарска и у трговини надмоћнија Француска. По зади Србије шири се природом обдарени а у индустрији и трговини оскудан југо-исток Европе, који купају три мора: јадранско, егејско и црно. Овим морима најпречи су путови на доњи исток. — Тако изгледа стање, у коме се налазимо. Са тога земљишта ваља поћи, по тој ситуацији треба нацртати бојни поредак.

„Бојни поредак!" — каква крупна реч, па опет за то није ништа више него реч. О „боју" у правом смислу не може бити ни говора. Никоме не ће пасти на ум да командује Србији: „*К Оружју!*" па „напред марш!" противу царевине. *Под* „борбом" у овом смислу треба разумети мере и кораке, које треба да предузимо, ако не желимо да на привредном пољу радимо „све за друге, ништа за себе."

Не треба напомињати, да жеље у овом погледу или мало вреде или ни мало У заман ће бити најватренија тежња да Србију за годину — две начинимо земљом индустријском, те да је на тај начин толико оснажимо, да може без бриге стати на браник своје економне независности.

То се не би могло постићи, бар по мом мишљену, ни циничним патријотством: да се невикнемо одрицати се туђинских прерађевина, па само нашим сопственим да се снабдевамо. Закона има и у природи и у друштву и у привреди. Они су свуда неумитни, вечни. По тим законима иде и развијање привредне снаге народне. С овом упоредо корача и промена у начину народног привређивања.

Народ свакога краја света бира за се онај начин приређивања за који има најближих услова. Приморски народи баве се преимућно трговањем, они на висовима сточарством, па питоминама тежаштвом. Уз трговину развија се по најпре радиност. Произведени предмети могу се лако и брзо да разашиљу где их траже а нема их.

Индустрија је виши ступањ за народе трговачке, трговина је то за народе тежачке, а тежаштво за народе стачарске. Тај природни развитак тешко је реметати, а од ремећења, и ако се успе, нема стално вајде. *Треба, дакле, према природним условима, што у земљи постоје, помагати и развијати привредну снагу народну.*

Ако је ово начело истинито, а нема узрока да се сумња у његову истинитост, онда је јасно, да нам пре него што почнемо радити на помагању развитка производне народне снаге, ваља на чисто знати: какви су ти природни услови? Овај задатак је бар у нас лако решити. *Он* је расправљен одмах чим се загледа на облик наше отаџбине, на прилике, које су у нас и около нас. Девет десетина нашег народа бави се тежаштвом и сточарством; једна двајестина рукоделјем и трговином. Ово је стара и сваком позната истина. Са ње можемо и морамо даље поћи.

Помагати најпре усавршавање и развијање тежаштва и сточарства, то је један спасоносан правац, којим треба да ударе вођи наше економне политике. У овоме не ће бити међу нама разлика; сви ћемо, надам се, бити сложни, да је ово што рекох погођено. Сад настаје млого важније и теже питање: *како* ваља помагати усавршавање и развијање поменутих грана народне привреде?

На ово питање лако је одговорити, јер старо косервативно начело, да држава не треба да чини оно, што могу појединци, вреди у главном и дан данји. Но вредност је његова теоријске природе. Кад се на примену његову наступи, рађају се тешкоће, које су двојаке природе. Прво настаје питање: кад је наступио моменат где је снага појединаца недовољна; и друго: са којим срествима и како може, треба и сме држава да притиче у помоћ оном, где појединци нису кадри да помогну себи сами. Очигледно је, да у одговору на та питања лежи тежиште економне политике у свакој земљи. Њега наћи, њега задовољити то је вештина економа — државника.

У нас је овај задатак теже извршити него у другим напредним земљама. С једне стране не достају нам стручни податци, на који би се поуздано могли ослонити, с друге оскудевају нам средства, која су нужна за свако дејствовање на оваковом пољу. Али зар је боље ништа не радити, кад се не може да постигне савршенство

послу, зар је боље стајати скрштених руку, кад се не могу идеали да остваре? Ја мислим да није. И без стручних података, и без огромних средства, даје се у нас отпочети рад на смишљеном подпомагању развитка привредне снаге народне. Треба ономе, што постоји, дати могућности, да се усавршава и напредује.

А шта у нас постоји? — рекли смо мало пре. Овде, ради свезе, понављамо: Ми смо на првом месту народ тежачко-сточарски; а одмах за тим, т. ј. упоредо и народ са лепо развијеним домаћим рукодељем, а од скора смо ушли и у ред народа, који се одају трговању. Треба, дакле, чинити оно што ће на првом месту потпомоћи напредовању тежаштва и сточарства; што ће, за тим, ићи на руку усавршавању домаћег рукодеља, најпосле, што ће олакшати развитак наше народне трговине.

Шта може држава наша да чини за све оно што сад побројасмо. Хајде редом да загледамо па да кажемо, шта мислимо о томе.

На челу тога посебног посматрања метнућемо општи поглед на целину, изјаснићемо се одсудно за начело државне помоћи и мешавине на помагању економног развитка народњег. Ово звони по социјалистички; али се ни мало не устручавам примити од сваког па и од социјалиста, оно што је умно и корисно по интересе народње. Држава наша не сме и даље да гледа скрштених руку, шта и како се бори противу свију неприлика наш тежачки, сточарски, индустриски и трговачки свет. Она мора да му приђе у помоћ. Потребу ову осетио је народ, он јој је дао израза у стварању министарства за народну привреду. Треба сама влада да буде спремна да нађе намирнице за ту потребу. «Расписи», «претписи», «упутства», «наредбе», «закони» и сва остала писања под нумерама и без њих, не могу да учине у корист развијања привредне снаге народне ни издалека оно, што се очекује од државе. Држава, а она кроз министарство народне привреде с једне, а кроз министарство финанстје с друге стране, мора и *делом* а не само словом да узме учешћа у вршењу тога задатка. Само тако моћи ћемо се оспособити да се нађемо спремни у економној борби светској, коју напред нацртамо.

Да пређемо сад на посматрања појединих мера, које би, бар у прво време, могла и требала да предузме држава за помагање економне снаге народње.

I. За тежаштво и сточарство.

Не треба од нас очекивати да улазимо у појединости, које би требало остваривати, па да држава потпуно одговори овом задатку. То је посао стручњака, који су се спремали из ових предмета;

а има их, хвала Богу, у нас више, него што се у први мах може помислити. Ми ћемо овде само напоменути, шта држава треба у главном да уради. Па с тога гледишта налазимо:

1.-во, за усавршавање тежаштва треба да се постара: да што више пољопривредних справа унесе у народ. Како ће се ово постићи, ствар је оних, који непосредно управљају овом граном народног газдинства. Једну напомену дозволићемо себи, и ако строго амо не спада. Не ће бити довољно само набављати справе, чекати да тежаци дођу да их купују. Ако тако радимо, не ћемо постићи ни из далека онај резултат, који треба да постигнемо. Те справе треба држава да набавља, да их даје на отплату свакоме тежаку без интереса, и на дуже време. Па и то не би било довољно за савршен успех. Требала би држава да се постара и за послугу тих справа, у колико обичан тежак не би умео њима руквати. Искуством је доказано, да растуривање справа по народу не користи, ако му се не дадну и вешти људи, који ће управљати машинама. Ово је нарочито случај код справа, које раде паром. Међутим за услуживање оваквих машима не треба специјалиста бог зна какве врсте. Обичан радник даје се обучити за врло кратко време руковању са тим справама. Мађарска влада, која има своју фабрику пољопривредних справа, искусила је ово тако, да је у брзо била принуђена постарати се за обучавање послуге при машинама, па је уза сваку справу, коју је послала у народ, шиљала и изучене машинисте за те справе. Овим искуством ваља нам се користити. Јер са свим је близу памети, да ће народ од справа видети вајде и да ће их заволети, ако умедне с њима да управља. Потребно знање за тај посао мора опет држава да даде. Она ће бити дужна, да на два три места отвори школе за обучавање рукавалаца с пољопривредним справама, које ће о државном трошку спремити, послати у народ и тамо их неко време издржавати.

Успешном применом пољопривредних справа дејствовало би се одсудно на капиталну снагу наших тежака. Силна стока, која се сад чува ради обављања оних пољопривредних послова, које би прихватила махина, остала би на расположењу. На тај начин би се предузимачки капитал нашег сељака умножио. Тежак би могао почети да ради на свом коначном ослобођењу од варошки кајишара и интересшија. Ако би се, мимо овога, у згодном тренутку основала и каква погодна банка за тежачки кредит, могли би с поузданошћу потврдити, да би се Србија у брзо економно оснажила.

Што се тиче сточарства, ту је такође млого што-шта у рукама државиним. Она мора, нарочито у нас, да узме на се улогу

главног покретача уређењу сточних одношаја у нашој земљи. Набавка одабране расе свињу врста стоке, гајење и распростирање њено не сме за дуго чекати на своје остварење. Држава мора у скоро да приступи извршењу овог задатка. Ми смо у веома озбиљном положају. Остали народи, који нам конкуришу на светским пијацама, стижу нас и престижу у погледу на развиће сточарства. Данска нас претиче у производњи свиња. Мађарска у рогатој марви, а о коњима и да не говоримо Босанска шљива одмакла је испред српске, а српска с француском не може ни да се сравни. Вуна од наше овце једва се може употребити за ћебета, покровце, ћилиме и сукно. Наши фабриканти чоје, поред најбоље воље, морају да добављају вуну за финију чоху са стране; ни сама кривовирска вуна наша, која је на гласу, не може да поднесе за бољу робу. Сме ли овако за дуго да остане? Да не сме, томе не ће нико бити противан. Шта пак, треба радити, па да буде друкче, то је задатак наших стручњака сточарских. Хоће ли садања раса рогате марве требати укрштањем да се дотера, је ли свиња наша кадра да се усавршa неговањем и гајењем, треба ли овцу и даље подизати по кршевима или је упутити на питомину, шта нам треба чинити да нам коњ буде бољи, то треба да разбистре надлежни стучњаци. Наше је само да скренемо пажњу државних власти на ове околности, да их, у име благостања земаљског и развитка економне снаге народне позовемо да узму непосредног учешћа *делом* у ову ствар.

Учешће овакво огледало би се пре свега — у материјалном потпомагању овога посла. Државна благајна мора да пружи народу све што је потребно, да крене у напред и одржи на правом путу тежаштво и сточарство. Државна управа мора да се постара и за снагу вештачку, која ће од чести поћи напред примером и од чести руководити учињени напредак дотле, докле народ сам не схвати и не прихвати тај посао. И у овом смотрењу можемо се угледати на суседну нам краљевину.

У Мађарској се гаје коњи у велико и из одавна. Мађарски коњ је све до скора служио у војсци свију народа: вукао је топове и каре руске, немачке, турске и наше. За боље послове није се могао употребити, јер не беше за то негован. Сад је то увидела привредна управа мађарска, па је узела у своје руке благодаран и частан задатак, да учини све што је нужно, да се усавршава мађарска раса коња. По целој краљевини отворило је министарство трговине, које руководи и народно-економне интересе краљевине, осим постојећих сточарских завода, још и школе поткивачке. У њима издржава државна благајна ваше стотина питомаца, којима, пошто

свршe школу, отвара радилишта на разним местима. На тај начин корист је двојака: и онога што је свршио школу, и за народ у околини где се отвори радилиште. Ова мера допринела је највише, те се данас мађарски коњи утркују са најбољим светским расама коња. А да ово није ситница, најбоље показује силно скакање цена мађарских коња.

Имали би да се угледамо на наше суседе и односно неговања свиња. Практичким установама, које држава подпомаже, учинили су Мађари, да је данас *само* њиховим свињама и *нашим*, које кроз њихову земљу прођу, дозвољен увоз у Немачку.

Обори у Штајнбруку удешени су, са сваког гледишта тако, да није чудо, што су одавна средиште, где се стичу свиње са југоистока Европе, а нарочито из Румуније и Србије. Државне власти мађарске, удружене са капиталистима, постигле су у овом погледу такве резултате, да ће много и труда и трошка требати, докле успемо било ми, било Румуни, да се одцепимо од економне зависности Будапештанских сточарских пијаца. И чистоћа, сигурност и храна па чак и давање позајмицâ на робу, што се утера у те оборе, удружено са правом транзитовања (провоза), са лаком и сигурном манипулацијом, чини и чиниће, те ти обори морају за дуго још остати што су: главни центар за сточну трговину у опште, а за свињарску на по се.

Ово неколико примера довољно је да нас утврде у убеђењу, да се без учешћа државне управе не може много да учини на пољу развијања економне снаге народне. Па није друкче ни

II. са рукодељем.

Нема сумње да је наш народ обдарен способношћу за обављање домаћега рукодеља. Нема ни једнога крајичка простране нам отаџбине, где се не ради по неки посао, који на себи носи, у већој или мањој мери, тип домаће индустрије. Али ова је у свом првобитном повоју онамо, где се још одржава, а крај вароши већ је почела да угињава. Поплава странских производа ништи нежне зачетке домаће индустрије. До некле се ово не може спречити, јер је то општи привредни закон. Али има границе, преко које се не сме пустити владавина тога закона. Граница је у помагању оних грана домаћег рукодеља, које имају услова да се развију, најпре у домаћу а после у народну индустрију. Стручњаци овог позива имали би да оцене и изреку своје мишљење: које су то гране и шта се за сваку од њих може и мора чинити од стране државне управе. Ова, пак, треба да буде спремна, да за иста учини што треба. Јер

државна управа ако не прихвати слабачко домаће руководеље у нас, оно ће постепено ишчезавати и тамо, где би могло да успева, па ће најпосле са свим нестати. Створити, пак, на пречац народну индустрију — не ће заиста никоме испасти за руком.

Докле год држава не узме озбиљно у своје руке потпомагање домаћег рукодеља, а кроз то и подизање народне индустрије, дотле ће и трговина наша лежати у повоју. Није ништа ново, што ћемо рећи, да је она трговина најкориснија по економну снагу народну, која се поглавито ослања на домаћу производњу. Но тиме не би радо рекли, да ако не можемо да терамо најкориснију трговину, да не треба да се лаћамо никаквог трговања. То би био апсурд (безсмислица). Тежња наша треба на ту страну да се управи; али докле не доспемо до тога идеалнога стања, ми треба да радимо на ономе што се може.

На овом, пак, пољу морамо моћи више, него што би хтели. Ово звони као бесмислица; али ће се одмах разумети, чим се сетимо ситуацијоног плана, што га напред нацртасмо.

Познато је, да ће само онај моћи да одоли противнику у борби, ко, поред осталих услова, има бар истоветно оружје, којим се непријатељ служи. Србија, у економној одбрани, мора се лаћати оних срестава, којима нападају на њу. Трговина, која тежи за економним освајањем, то је оружје у рукама средњо-европских царевина. Том истом справом ваља да се удеси наша одбрана. За сваки килограм вунене тканице, памучног предива и кончаног рубља, што увезе у Србију Немац или Аустријанац, треба Србија да нађе одговарајуће накнаде. У овоме лежи тежина целога спора оно економног освајања и такве одбране. Није борба економна оно што и физичка. Она се битно разликује од ове не само тиме што се не види, него и што се полако и постепено развија. Мало по мало туђи, странски производи увлаче се у земљу, потискују их, а за то се не налази накнада у равномерном обрту наших производа на страну.

Средства, саобраћајна, оно су чиме се оваква борба почиње. Којој страни испадне за руком да завлада путем, којим иде трговина, та је одмах измакла и добитак је на њеној страни више него вероватан. Отуда се и види, где се сви народи, нарочито они што воде економну политику у већој размери, отимљу за најјевтиније путеве трговачке. Најкраћи путеви, то су и најјевтинији. С тога се и вија грдна борба великих народа около превласти на најкраћим путевима. И баш с тога, што је Србија у срећном положају, да кроз њу води најкраћи железнички пут са Северозапада на Ју-

гоисток, што је запљускује највећа пловна река средње Европе, баш те околности и чине, те ће се њен савез вазда високо ценити у кругу оних сила, које имају својих економних тежњâ на овом крају Европе. Од нас ће зависити, хоћемо ли се умети користити од оваквог положаја. Ако стојимо скрштених руку, нас ће снажне царевине, по сили природних тежњâ, савладати и економно потчинити. Учинимо ли што треба, а за што нам се не може с никакве стране замерити, онда ћемо доћи у пријатан положај, да ће се о нама водити озбиљан рачун у светској трговинској борби, а сачуваћемо нашу економну самосталност, без које би исто тако мало вредили у свету, као и без политичне самосталности.

И сад опет долазимо на правило, које смо поставили за све, што је предходило овоме. Државна управа наша мора у овом погледу да учини, што појединци нису кадри. Она је већ много учинила: спремила је народну банку и гради железницу. То је толика добит за економну будућност краљевине Србије, да можемо без бола поднети штету, коју нам нанесе непредвиђени и изненадни пад првог предузимача. Но железница није довољна. Има у нас и прекрасних водених путева. *Њих треба експлоатисати.* Водени путеви су за сад за нас врло важни, а биће до века од великог значаја. Они су *јевтини* и сигурни. За експлоатацију њихову није у нас ништа урађено. То не може дуго још тако да остане. Државна управа наша мора у овоме погледу да спреми средства, којима ће по упутству вештака учинити што треба, да осигурамо нашој трговини јевтин саобраћај на рекама, које или теку поред наших граница или кроз земљу. Овде имамо у виду овргнизацију домаћег бродарства и железничку тарифу.

Није то све што треба државна управа наша да чини за развитак домаће трговине. Треба млого што — шта да се спреми и уради, докле се дође до некога резултата у овоме. Организовање агентура и консулата на страни, уређење домаћих пијаца за домаће производе, доводење у ред наших трговинских одношаја са Бугарском и Румунијом итд. итд.

Нема сумње, да ће стати државну благајну доста трошка, докле државна управа изврши све, што смо у овој расправи напоменули. Али не треба сметнути с ума, да паре што се на то потроше прима народ, прима их ради унапређења свога економног стања. Народу се даје да себи помогне, а са развитком његове привредне снаге ојачавају и извори за државне финансије.

Нема благодарнијег задатка за мудру земаљску управу, него бацити се свом снагом на ово поље. Смишљеним радом у правцу,

који сам овде обележио, постигло би се у сваком погледу више, него ма каквом другом методом. Маса народа ништа тако не осећа, као оно што се за њу учини на привредном пољу, и на пољу државног газдинства.

Непосредан и најјачи уплив на масу народа имају економне и финансијске установе. Оне стварају „расположење" у меродавним слојевима народним. Ово није само у нас, ово је у целом свету. Могли би чисто рећи, да је то „дух времена." С тога виђамо да највећи државник садашњости, канцелар Немачке царевине, кнез Бизмарк, сву своју пажњу поклања уређењу економних и финанцијских одношаја у моћној царевини, којој стоји на челу управе. Сигурност у држави и ред у друштву, та два стуба за моћност свакога народа, не могу се остварити без добрих економних установа. Из њих црпе народ своју привредну снагу, а ова је извор за оснажење финансијског живља у држави. —

Не ћу да прећутим да је све ово лакше рећи него учинити, лакше написати него извршити. Али морам да одбијем у напред сваку сумњу, да ли се ово може остварити? Може; и по сто пута велим да може. Само треба и то имати на уму, да и сам не мислим, да се ово може остварити за годину за две. Велики преображаји и не иду тако брзо. Њих ваља постепено, но по јасно одређеном плану, у дужем низу времена остваривати. Најтеже је почети; али кад се учини почетак, нема сумње да ће и наставак следовати. Напредовању краја нема; с тога не може ни послу, о коме је реч, бити крај. Али уман почетак довољан је, па да се на свима тачкама јавног живота осети напредак, који извесно доноси благостање; а ово је најбоље јемство за слободу, ред и сигурност.

ИЗ КОЈИХ УЗРОКА НЕ ШКОДИ ФИЛОКСЕРА ЛОЗИ ЗАСАЂЕНОЈ НА ПЕСКУ

испитивање Сент-Андре-а хемичара у Монпелију.

У понеком земљишту, нарочито у пешчаном, засађена лоза изванредно је издржљива према филоксери. Ова појава приписивала се разним узроцима. Но испитивањем, које је о томе предузето у земљеделској школи у Монпелију, сазнало се, да дојакошње предпоставке о томе нису оправдане ни сагласне с резултатима тога истраживања. Тако то, што је песак лако покретан, што та земља нема пукотина, што су зрна пешчана ситна, што су оштра (шиљата), то се неможе ни једно ни на који начин сматрати као узрок тој

издржљивости; исто тако не стоји ни то, да је оскудност на кречу ни обиље на силицији, ни вероватна обилатост на фосфорној киселини и хлорнатриуму узрок томе, да лоза на песку противстоји филоксери.

Да ово овако стоји, доказује добар изглед винограда на земљи шљунчаној, која није покретљива и где подземном путовању филоксере не стоје никаке препреке; и с друге стране налази се издржљивих винограда у песку коме зрна нису оштра, но одсвуд заокругљена и где је песак у највише случајова толике крупноће као грудице глинуше.

Искуством се доказује, да већина пешчаних земаља, које су повољне виновој лози, садрже више од 12% вапна, креча, и често мање силиције имају но извесне земље на којима лоза подлежи филоксери. Једна од ових имала је 82% силиције, док песак на обалама средиземног мора ретко више од 75% има. Тако исто поменуте земље имају фосфорне киселине мање, но многе земље, на којима је лоза филоксери сасвим подлегла.

Погрешно је и то, што се у овоме питању и хлорнатриуму, т. ј. кухињској соли, велика улога приписивала. Истраге које је у нашој лабораторији предузимао г. А. Павловски, показале су, да су оне пескуше, где је лоза најиздржљивија, врло сиротне са морском сољу (бар у дубини од 1 метра); по неке једва показују трагове ове материје, која се иначе у виноградској земљи у приличној количини находила.

Исто тако, не може се узети, као да подземна вода овде тако повољно упливише. Мерење воде у пескуши у разној дубини и у разно доба године показује, да је ова земља већином оскудна на води, јер влага, коју садрже, приметно је мања од оне, која се находи у исто доба у такој земљи, у којој винова лоза не може због филоксере да напредује.

У осталом, штудија оних чињеница, које имају уплива на капиларно кретање воде у земљи, показује нам, да онде, где се филоксера појављује ту и капиларно кретање воде има важну улогу. Тако се доказало, да има тесне везе између извесне снаге, с којом земља може у својим капиларима извесну количину воде задржати и снаге, с којом се винова лоза у такој земљи одупире филоксери.

У земљи, која има најмању снагу капиларну, лоза је апсолутно издржљива; у којој мери та снага ојачава, у тој мери опада издржљивост. Лоза брзо подлегне под нападом заразе, чим количина воде, коју земља задржава, пређе извесну границу (која се креће од прилике око 40%).

Ми смо посматрали на 165 поља, од којих 100 је у пределу, где су виногради уништени, као у Херол-у, Гар-у, и Воклиз-у, 65 припадају најчувенијим садовима, што су подигнути на морској обали у околини Егморта и Палава-ле фло-а; затим у наносу пешчаном у Дирансу, равницама Ланда и пешчаним гредама Атлантика.

Винова лоза у овим пешчаним земљама сасвим је сигурна од филоксере. Неки су виногради на обали средиземној скоро столетни; неки од пескова на океану засађен је лозом од пре 60 година. На њих филоксера није наилазила; а около њих све је таманила, шта више зараза је изчезла са чокота на којима је беше, чим су пресађене у песак Егмортов. Капиларни капацитет за водом кретао се између 23 и 35·80% код оних земаља, на којима је лоза сигурна од заразе; а дизао се од 35·20 до 42·5% у земљама, у којима лоза побољева; и увек износи више од 40% у земљама, у којима лоза од заразе брзо пропада.

Издржљивост америчких лоза тесно је везана за капиларни капацитет земљин. Ове лозе у опште успевају још и у такој земљи, које имају снагу задржавања воде до 45% и још већу; но за ово још није тачна граница обележена ни за њих, као ни за европске лозе. У овом смотрењу постоји разлика између разних сорти, врста и начина одгајивања. Упоредне штудије капиларног капацитета земље и лозе, која на њој напредује, моћи ће нам дати драгоцених података.

Многе појаве потврђују овај однос између издржљивости лозе и снаге задржавања воде. Тако:

1. Лоза је изумирала на такој земљи, која је имала између 70 до 82% песка силиције, кад јој је капацитет за воду већи од 45%.

2. У Монпелију најпре је изумрла лоза на такој земљи, чија је капиларна засићеност највећа; а на против остајаше дуже у животу на такој земљи, која слабију капиларну снагу имађаше;

3. Кад се упоређиваше снага капиларне засићености код разних парцела (јарака, маторника) у једном истом винограду, нађени проценти одговарали су ономе реду, по коме је лоза у њима изумирала.

Предпостављајући, да незнатан степен снаге, којом се вода задржава, јесте посредан или непосредан узрок издржљивости лозе, можемо наклоност глинуше и лапоруше филоксери протумачити. Даље може се протумачити добар уплив јарака, шанаца, у извесним земљама, користан уплив одводњавања (дренаже), напредна вегетација америчке лозе на земљи, која има пропустљиву мртвицу; напредак овог биља у земљама богатим на гвожђу и силицији. Тако се може разумети штетан уплив сувишне влаге, или великог богат-

ства на органским материјама као и то, каког је штетног дејства муљ (шљам) који је иначе плодан, кад се помеша са пескушом. По том, лако нам је и то разумети, што немају успеха они садова, који су на нижим местима, пљоштама и на местима крај обале подигнути; и обратно, што имају успеха у земљама, које су богате на силицији, или које су и измешане с камењем и рушевином од грађевина.

Дали ова слаба снага капиларна има уплива на лозу или на ваш?*)

За сада, тешко нам је одговорити на то питање, тачно и детаљно; но се морамо задовољити утврђивањем предпоставанка.

Ако испитивање, које настављамо и даље о томе предмету, потврди резултат нашег досадањег искуства, то ће радња винодељска добити важног објашњења у погледу тога, од каког ће уплива бити филоксерна зараза на лозу, која се на буди којој земљи засади.

У Јевропи има још великих површина пешчаних, шљунчаних и неплодних, које су добро положене, те грожђе може добро узрети, и где се домаће сорте могу засађивати, а да се не плашимо опасне заразе. А биће и других земаља сразмерно слабе снаге с којом воду задржавају, које би се могле одговарајућим додатцима тако у њиховим физичким особинама изменити, да се и на њима могу подићи садови од заразе сигурни.

Којом и каквом би се радњом могла земља обрађивати, па да лоза, која се засади на њој, противстаје зарази, а коју радњу ваља избегавати, те да се та корисна особина издржљивости *ослаби*, или сасвим уништи, то ће се моћи определити штудиом оних узрока, којима се мењује земљина снага задржавања влаге.

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

Трајање супрасности.

Супрасност код свињчета траје 17 до 20 недеља, то јест како је кад крмача млађа или старија, слабија или јача и т. д; јер млађе и слабуњаве крмаче прасе се раније него ли маторије и јачег састава

*) Зна се с једне стране то, да се извесни инсекти, н. пр. права ваш влажних година јаче размножава, но сушних; с друге стране, можемо посматрати да се лисне ваши умање или изумру, кад се кора на дну расцепи и тиме учини да се сок умањи. У земљи влажнијој наћи ће филоксера повољније услове, јер корен има довољно сока и степен влаге у земљи боље одговара организму самога инсекта. **Примедба Р. Гете-а.**

крмаче. Обично се узима, да супрасност траје: 3 месеца, 3 недеље и 3 дана, а по Тосјеру (Tossier), који је 25 супрасних крмача посматрао, супрасност траје 19—123 дана.

Добра крмача може се преко године 2 *пут* ако не и три пут да опраси, али више од 2 пут не треба крмача да се праси, јер иначе не ће тако много и лепих прасаца да опраси и не ће их моћи добро да доји.

Колико дуго треба свиње за приплод да задржимо, тешко је казати. Неки држе, да је најбоље и најцељисходније, да приплодне свиње у другој или најдаље у почетку треће године штројимо, па да их после за месаре гојимо, особито онда, кад имамо на место њино друге млађе свиње; после овог времена, ретко да прасци испадну и буду тако лепи, а осим тога и крмаче губе од своје вредности. Неки сточари оставе да им се крмаче само један пут опрасе, па их одмах за тим уштроје и гоје, јер држе, да ће им сланина бити исто тако добра као и од раније т. ј. пре прасења уштројених крмача. — Један на гласу писац, баш овоме противно вели: „крмача је од седме године, а нека је и даље, преко 7 година, добра за приплод. Што је нека крмача прасније или плоднија, тим ће пре да остари, да изнемогне, и све ће мање и мање прасића да праси.“

Нема сумње, да би се крмаче и више година прасити могле, јер има, примера, да су крмаче у својој осмој и деветој години по 8—9 прасаца опрасиле.

Селберн (Selenburn) у свој природној историји (Natural History) напомиње једну крмачу, која је била толико дебела — широка, колико и дугачка, а којој је трбух на земљу пао, кад јој је 17 година било, и тада се могло познати, да је матора, само по томе, што су јој зуби поиспадали и што је мање прасаца прасила. Од прилике, пре 10 година, опрасила је ова крмача преко године два пут по 10 прасаца; а једном је и 20 прасаца опрâсила, па како је тај број скоро 2 пут толико колико брадавица — сиса има, то су они сувишни прасци угинули.

Ова је крмача својим дугим животом била врло паметна и умешна. Кад би нашла прилику, да се са нерастом састане, то би она врата отворила, и изтрчала у авлију, где је нераст, па по што би своју цељ постигла, вратила би се истим начином натраг.

Кад јој је око 15 година било, опрâсила је само 4—5 прасаца. Пошто је угојена била, буде 1775 године заклана, и добивена је добра сланина, али ситни и танки чварци. По једном осредњем рачуну, опрâсила је: 300 прасаца.

Памтим, да је и мој покојни отац имао и држао једну врло крупну црну, из јагодинског округа, веома питому и гојну крмачу. Овакових крмача сада, чини ми се, у јагодинском округу више и нема, јер је ова особито добра, питома раса утамањена тиме, што су многа аустријски и мађарски свињарски трговци, нешто из својих личних интереса а понајвише из политичко — економских побуда и узрока, све угојене и добре крмаче по добру цену покуповали. — Крмача, коју је мој покојни отац држао, била је 4 стопе висока и 4·5 стопе дугачка, тј. скоро толико широка, колико и дугачка, па је за 8 година, обично по 10 до 12 прасаца сваке године, а по кад кад и двапут преко године, по 6 до 8 прасаца, обично пред Божић и Ускрс, прасила. Прасци су били привлачни са жућкастим уздужним пругама, па је свако продавао било најевтиније по 1 дук. јер је свако било крупно и пуно тако, да је по где које мерено било од једне до једне и по оке тешко после недеље дана, јер пре тога времена није хтео мој покојни отац ни једно да продаје ни да закоље.

И ако ми не саветујемо, да се толико и тако дуго крмаче држе, то опет сваком сточару, без обзира што је обичај да се другчије поступа, препоручујемо: да не напушта и не оставља крмачу докле год много и добрих прасаца праси, и докле год прасце своје добро доји; а што се крмача чешће праси, тим и боље доји прасце.

Сточар познаје вредност и ваљаност *маторије крмаче*, док међу тим вредност и ваљаност млађе крмаче, која би маторију крмачу имала да замени, још није познао и опробао, па: ако би једну од њих две морао за продају да храни и гоји, то му одсудно препоручујемо за то ону млађу, још неопробану крмачу.

Вáро каже, да се по првом прасењу може познати и закључити, да ли ће крмача плодна да буде, т. ј. да ли ће да праси много или мало прасаца, јер доцније не бивају велике промене и разлике

Крмача, која у трећем или четвртом прасењу мање од 8 прасаца опрáси, није добра за приплод, па с тога: што ју пре и раније — док је млађа — бацимо да се гоји, тим боље; напротив, млада крмача, која је у првом прáсењу много прасаца опрáсила,ила велику вредност и цену, и заслужује од нас свако заузимање, старање и уважавање.

Ако је и кад год је могуће треба увек тако удесити, да се крмаче прасе у пролеће и на крају лета или у почетку јесени, јер:

У првом случају, т. ј. ако се крмаче прасе у пролеће, могу прасци да иду на пашу, а то је добро не само за њих него и за самог сточара — њиховог газду; осим тога, у то доба има и више млека, сирутке и других млекарских отпадака, што им се може давати, кад се од крмаче одбију.

У другом случају, т. ј. ако се крмача прáси на крају лета или у почетку јесени, могу прасци да одрасту и довољно да ојачају, пре него што наступи хладно доба и време, које свагда шкоди и уди младим сисајућим прасцима — *млекрацима, сисавцима*.

Поступање са супрасним крмачама.

Супрасним крмачама морамо давати и доста и добре хране, да буду снажне и да добро изгледају; али их никако не треба *гојити*, јер кад су дебеле, тешко се пра̑се, па тада и опасности при рађању могу да наступе.

Даље, треба их у оделитим стајама држати, јер крмаче, као и друге свиње, радо се једно уз друго лежећи збију и згурају, па тада могу лако прасце угњечити и удавити.

Стаје морају бити са свим чисте и добром сламом застрвене, али ове сламе не сме бити одвише, да се прасци не би могли у њу завлачити и крити.

Кад се доба пра̑сењу приближи, морамо крмаче добром и јаком храном да хранимо, особито, ако су младе и ако се први пут пра̑се; исто тако морамо врло добро да мотримо и да пазимо, да се прасцима око врата не омота црево од пометине, како се у крмаче не би развијо зао апетит, те да напада на своје сопствене прасце и да их ждере, јер: ако то крмача и један пут учини, онда ју је тешко од тога одучити и одбити. Често су оваковој неправилној и злој ждеравости узрок: *глад, жеђ* или *ма каково дражење;* па с тога се и тражи, да треба крмачу, кад се пра̑си, у особиту и оделиту стају сместити, брижљиво чувати и на њу мотрити, а хране јој не умалити, него јој за доста и довољно давати.

Зашто и како крмача своје рођене прасце, кад их је опра̑силā, ждере, прича нам *Рерс* (Rehrs) овако:

„Ово је сасвим чудноват појав, о којем сам ја до сад погрешно држао да такав случај може да наступи и да буде само онда, кад је крмача своју пометину пождерала.

„Ово зло, које је патењу свиња или свињарству од штете, догађа се у некој години чешће него ли у којој другој, па многи прасци главом плате.

„Ово економско зло састоји се у *антипатији*, која се услед какове повремене болести појављује у доба пра̑сења, — баш кад се крмача пра̑си.

„Осим напоменуте одвратности — антипатије, ретко се примечавају знаци болести, а антипатија је понајвише тако јака, да се ни тра̑га материнске љубави и благонаклости према прасцима од стране крмачине не примечава, и да крмача показује тако ужасну крвожедност, да ни једно јединцато прасенце, па макар 10 или више било, не штеди, него их све поубија, па их после или од чести или сасвим пождере.

„Ја сам нашао, да се напоменута *антипатија* не појављује и не понавља при сваком прасењу код једне исте крмаче.

„И у Вестфалији као и другим местима овакови су догађаји познати тако, да се обично при прасењу крмача нађе ко да чува и да се у стаји једна служавка остави дотле, докле крмача своје новорођене прасце не заволи и док свако прасенце своју брадавицу — сису, не нађе и добро не упозна."

Пометање (Abortus)

Код крмача се не дешава и не догађа ово баш тако често, као код друге стоке.

Различни су узроци пометању, као што су: оскудица у храни, врло јако хранење сочним биљкама и биљским материјама, или нездрава, слаба храна; па онда: ударање, гурање, падање и овоме подобно. Али се пометање врло често дешава: кад се крмаче навикну, да се о тврде предмете чешају или тару, да би ублажиле надражење или свраб, што долази усљед несносних паразита или болестне коже.

Поновљено спаривање или букарење крмача не вуче за собом и не проузрочи пометање, бар не у тој мери и тако, као код других животиња. Знаци, који пометање предсказују, налик су више или мање на знаке порођаја, а то су у опште ови: узнемиреност, узбуђеност, грдење и цикање, а ово последње значи јаке болове. По кад кад омлитаве: стражње црево, материца или утробица а и усмине; а догађа се да се један или други од ових органа с навалом потискује и да напоље испадне баш у оном часку или моменту, кад се и прасци рађају, а пошто су претходно блоње испале.

У последњем часу не може се ничим *пометање* да спречи. Све, што се учинити може, јесте то, што треба одмах, још у почетку, све узроке отклонити.

Лечење зависи од околности. Ако је крмача млада, јака и угојена, онда јој треба крв пустити, али не од један пут много, у различно доба све мало по мало; а и пурганције се употребљавају и дају. Ако при пометању није сав број прасаца из материце испао, онда треба, да и заостали број прасаца буде истурен, у материцу убризгати и упрскивати течност од куваних слузних материја. У осталом, даље се поступа онако исто као и код порођаја — прасења, т. ј. треба крмачу држати у топлоти, чистоћи, мирноћи, и дозволити јој да се мало слободно, на чистом ваздуху, покреће.

Кад је крмача пометнула, треба сточар одмах да испита и да сазна узроке, па се постарати, да бар друге супрасне крмаче од подобног случаја буду сачувене и спасене.

Ретко је, да се при пометању прасци живи опрâсе; често су они, на неколико дана пре пометања, мртви; ако би се ово догодило, — што се познаје по смрдљивом трулежном изливу из усмине, — онда треба порођајне делове чистити и испирати раствором од клорног креча, и то: узме се 1 део клорног креча на 10—12 делова воде, па се тиме пажљиво упрскава у материцу. Малене количине — дозе, од горке соли, растворене линцуре и ђумбира, у оваковим случајевима, дејствују користно, и чине, да крмача, кад се пажљиво и обазриво храни, за кратко време оздрави.

Прасење (рађање).

Приближавање и наступање порођаја познаје се: по здраво великом трбуху, по упалим леђима и по набреклим брадавицама. Крмача изјављује своје јаке болове, па узнемирено трчкара, прикупља сламу и у стају уноси, а тужно грокће.

Чим све ово смотримо, треба одмах крмачу у оделиту стају да сместимо и брижљиво чувамо. Никако не треба допустити, да се више крмâча у једном истом месту прâсе, јер једна другу дражи, па тада пождере или своје сопствене или туђе прасце.

Чим се крмача опрâсила, треба прасце пренети на топло место, јер их крмача, врло трôма, може лако да угњави, кад се покреће, и не смемо их под крмчу метнути, докле и постељица не испадне и док се ова не баци, а то треба да буде и да се сврши одмах чим постељица испадне; ако постељицу одмах не бацимо, сами ће ју прасци раздрпати, а крмача ће, — ако јој се допусти и остави, — пождерати прасце који су истом течношћу као и постељица, умрљани, па с тога на постељицу и задах имају.

Неки саветују, да се леђа прасцима намажу алојем (салисабором) и другим гадним и одвратним материјама, да би тако прасце сачували од таковнх — самождерних крмâча. — Али је најпростије и најлакше прасце од самождерне крмаче сачувати, ако их од крмаче уклонимо, док се сво рађање не сврши и док се крмача не опорави и не дође до тога, да се не зажели својих прасаца, које јој после тога донети и предати треба.

Дознало се и нађено је, да свако прасенце, још док је у утробици има своју брадавицу, па нерадо другу сиса; а пошто се зна, да предње брадавице највише млека дају, то треба најслабије прасце метати на ове предње брадавице.

Ако би било више прасаца него ли брадавица, онда треба слабије прасце убити, или тајно и вешто подтутрити под друге крмаче, које би више брадавица него ли прасаца имале, а зна се,

као што неки научењаци тврде, да крмача на своје брадавице, без разлике, пушта и своје и туђе прасце.

Али прâсење (рађање) не иде и не бива сваки пут тако лако. Неправилан положај и крупноћа младунца, а слабост крмаче, често су узрок тешког и опасног прâсења — порођаја. По кад кад материца или утробица испадне усљед жестоког напињања при тешком порођају; па често чак и бешика мало испадне. Све ове делове морамо одмах натраг на своје место да повратимо — репондирамо, пошто смо упрљану и окаљану утробицу најпре очистили. Најлакше а може бити и најбоље је, ако утробицу на своје старо место не повраћамо — не репондирамо, него ако ју једном лигатуром или повешчицом вежемо и стегнемо па ће после неколико дана да отпадне, а неће се ни кап крви излити или какова друга штета догодити.

Крмача у које се је ма и један пут испалост утробице десила није више добра за расплод.

Царски рез (Tomotokie).

То је вађење мртвих прасаца из утробице.

Мистр Картрајт (Mr. Cartwright) буде позван, да помогне једној крмачи, која је пуних 6 дана имала напоне за порађај Последња 3 дана није могла на ноге да устане и ништа да једе, па се само исчекивао час, кад ће да издахне. Крмача је била врло дебела и требала је још пре 10 дана да се опрâси, са чега се почне и нагађати: *да су прасци у њој мртви.*

Картрајт предложи, да се ови мртви прасци из крмаче изваде, на што и газда њен пристане.

Сад крмачу свежу, а чекиње и длаке на малом или стражњем трбуху обријају, после чега Картрајт хтеде овај трбух по средини да расече; али пошто је мислио, да је немогуће, да ће се прошивене ивице на отобољеном и висећем трбуху одржати шавовима и привескама — бандажима, то он закључи, да „*Царски рез*" (Kaiserschnitt) изврши мало са стране — кроз спољашне косо поређане мишиће.

Овај је „*рез*" био 8 палаца дугачак.

Пошто је утробицу нашао, пажљиво расече ову и добије један отвор од 6 палаца дугачак, и кроз овај отвор извади рукама 7 прасаца. После свршене операције приближе се и покупе ноге, да се ивице од разсека додирују; сад је Картрајт ове ивице јаким лепком сљубио и прилепио, а затим је један завој преко тога обмотао три пута око трбуха и добро свезао. Пошто је Катрајт ову крмачу прегледао, нашао је, као што се и очекивало, да је она сад у врло слабом, — болесном стању; кад јој је главу одигао, клопула је опет

доле као да је мртва; лежала је изван себе. После свега овога, дато јој је мало ракије и воде, врата се затворе, и остави се сама, у миру и тишини. Сви около стојећи држали су, да ће ова крмача за неколико минута угинути.

Идућег дана наступила је знатна поправка; ноге су јој биле топле, дисање мирно, могла је по мало да гркће и ушима миче, а преко ноћ је и балегала. Из бешике је мокраћа једном справом, која се зове: *катетар* (Catheter), напоље спроведена и изведена, а најпосле одреди се, да јој се даје: ракија, вода и супа или чорба од куваног меса.

Седам дана после операције било јој је добро. Сва лучења или одвајања (секреције) у телу или организму била су правилна. Она је радо ждерала млеко са једном драхмом ракије, коју је необично и особито волела. Од тога дана било јој је све боље и боље; завој око трбуха био је скинут тек после месец дана а лепак после 3 месеца. Рана је се врло лепо залечила.

Наказе (Monstrositäten).

Често свиње опрâсе наказе. Узроке тога изнети, било би тешко, кад би, као и други, узели и допустили, да су свиње глупе животиње. Али, како смо у III Одељку противно доказали, то је онда свако тумачење тога немогуће.

Мистр Елис (Mr. Ellis) саопштава нам, како је неко имао 6 крмача, које су све слепе прасце опрâсиле, па највећи број био је без очију, т. ј. није имао очију, — очње дупље биле су са свим празне. Неки су прасци имали 4 ува. Само су њих 4 од свију прасаца остали у животу; други су били или мртви рођени — или су одмах после порођаја угинули.

Једна од тих крмача неколико прасаца није могла опрâсити јер су били три пут већи него ли обично, и прешли су у трулеж.

Овде је истина извршен *„Царски рез,"* али је крмача само неколико сати операцију преживила, јер је операција позно предузета била.

Све су ове крмаче биле пореклом: *од једног нараста, спаривног са крмачама* различних рâса.

Поступање са дојећим крмачама.

Ово је од велике важности како за крмаче тако и за прасце; где која лепа крмача и многи лепи а ваљани прасци пропадну једно с тога, што се у *ово доба*, т. ј. кад треба, не поступа са њима целисходно и разумно.

Многе крмаче, одмах после порођаја, чим се опрâсе, добију *грозницу*, па зато им треба сад први дана давати *лаку храну у малој количини* н пр.: прекрупу овсену, скроб од овсеног брашна, сирутке и овоме свему подобно.

Друге крмаче опет веома ослабе, па их треба крепити и снажити, с тога им треба давати: чорбу од меса, у вину или у ракији разквашен хлеб, и у малој количини или дози растворене салитре, па ће се крмаче често знатно и добро опоравити.

Мало по мало, даје се хране поступно све више и чешће; а даје се особито добра, снажна и сочна храна, као: разне сорте корења и репе, морске репе, кромпир, цвекле — све добро обарено или кувано, дакле ни кад другчије т. ј. сирове; даље треба давати: мекиње, јечам, брашно од овса и боба, кукуруза, сирутку, прокишељено млеко, сок од млека ит.д., — сва ова храна врло је добра и згодна у овом времену; а ако би потребно било, могло би се овој храни додати још и прекрупљеног или обареног жита.

Неки веле, да се од бобовог брашна добија више млека; а држе, да је од јечма брашно врло дражеће, па с тога и саветују, да се никад само за себе не даје, него да се помеша овако: $^1/_2$ овсенога а $^2/_1$ јечменог брашна.

Ако је могуће, треба крмачу сваког дана на ливаду или детелиште изгонити да по 1 сат пâсе, јер јој чист ваздух, покрећање и трава врло добро пријају.

Прасце за првих 10 дана треба оделито затворити, па их после уз матер пустити.

Храњење треба и мора да буде у одређене часове; мање а чешће количине, — порције, боље су него ли велике а ређе, јер: индигестија, — несварљивост хране или ма какова сметња у радњи и сваривању желудца дејствује штетно на млеко и проузрочи код прасаца пролив и друге сличне слабости.

Крмачу треба увек добро али не претерано и савишно хранити; а што ју боље и брижљивије држимо и чувамо, у толико више и снажнијег млека има, па су тада и прасци напреднији, а и крмача, дојећи прасце, мање ће слабити и мршавити.

Ако је крмача слаба, не даје доста млека, па тада треба прасце што пре навикњавати на храну, а најбоља је *скроб од:* млека и мекиња или овсеног брашна; или: чорба од куваних кромпира, који се, са млеком или сирутком помешани, разгњече, а може се уз то додати и мало мекиња или овсеног брашна.

При крају доба дојења, т. ј. онда кад прасце од дојења одбијамо, морамо крмачи слабије хране да дајемо, јер ће иначе

лучење или секреција млека непрестано трајати, па ће се толико млека накупити, да брадавице отврдну, а услед тога може се да изметне у запаљење брадавица. Ако би нужно било, може им се дати нека количина или дôза: *физике* т. ј. хлорид калаја (Stannum bichloratum, $Sn\ Cl^2 + 3HO$), да би им млеко устукло.

У опште, *осим целисходно: поступања:* кад крмачу хранимо и кад јој прасце, одбијамо, ништа се више не тражи од нас за дојеће крмаче.

Поступање са сисавцима или млекушцима.

За првих 10—14 дана може крмача своје прасце без особите помоћи да одхрани, само ако није слаба или ако није сувишан број прасаца опрасила, а у овом последњем случају морали би крмачу одмах, још од почетка боље хранити.

Кад прође 14 дана, даје се прасцима топло грејано млеко. После 8 дана домеће се том млеку нешто брашна да буде гушће т. ј. скробасто, а после кад ојачају и одрасту, домеће се куване репе и друге билске материје.

Како сисавци престану јести а почну *ждерати*, треба им у стаји наместити решетку на рупи, кроз коју улазе и излазе; на противној страни треба им ставити малене вâлове, у које им се сипа храна одвојена од крмачине, јер није добро, није целисходно да са крмачом ждеру из једног валова, *с тога*: што је крмачина храна за прасце врло јака и снажна и што често од крмаче не би ни дêла добили, те би гладни остали. Оне прасце, које хоћемо као сисавце или млекушане да кољемо, не треба да су старији од 4 недеље; али се понајвише кољу од 21 или 22 дана. Све друге прасце —, *изузимајући оне, које за приплод изберемо*, — треба у том времену и добу поштројити.

Одбијање сисаваца од дојења.

Најбоље је и најкористније доба, да прасце, који сисају, одбијемо од 8—10 недеља; али многи одбију прасце од 6 недеља, што није баш целисходно.

Прасце не треба од један пут од крмаче удаљити, него из тија, мâло по мâло. Најпре их треба само неколико сахата дневно од крмаче уклонити и навикњавати, кад огладне, да из валова ждеру.

После тога, треба прасце за 1 сат из стаје изгнати на поље и после их опет у стају угнати, — све без крмаче, дакле на изменце. У почетку се остави прасцима да 6 пута на дан сисају, али после тога само 4 пута, па онда 2 пут. За неко време треба их јаче и боље хранити, а крмачи храну умалити.

На овај начин моћи ћемо да одвикнемо и да одбијемо *олако и без штете* не само прасце од крмаче, него и ову од прасаца — Неки саветују, да не одвикњавамо и не одбијамо све прасце на један пут; но ми се са тим не слажемо, осим ако би 1—2 прасета била много слабија и ситнија од других па у овом случају можемо их, ако је крмача јака и здрава, једну недељу дана оставити да дуже сисају; — но ово може бити само изузетак а никад као опште правило.

Прасци се одбијају *лакше* него ли други младунци, јер се раније навикну на другу храну, на ждерање; али је при свем том ово доба за прасце важно, па с тога треба при одбијању врло пажљиво са прасцима поступати, ако хоћемо да добијемо снажње и здраве свиње.

Прасци морају добити и имати топле, суве и чисте стаје са свјежим и здравим ваздухом.

У пролеће и у лето морамо прасце пустити, да сваког дана на лепом времену по лединама и другим травним местима, или по забранима, шврљају по 1 или 2 сата, — а преко зиме треба их са другом стоком у авлију изгонити и испуштати, јер чист ваздух и покрећање сачуваће их, да не добију криве и слабе ноге.

Као храна даје им се: различни одпадци у млекарству, сок од млека, и сирутка са куваним или обареним кромпирима, мекиње, овсено и јечмено брашно; даље, даје им се: куван кељ, купус и т. д. кувана салата, попарени и прекрупљени овас, и јечам са мало шенице. У опште: прасце треба хранити снажном и сочном храном, и сваког дана, ако је могуће, изгонити их на чист ваздух.

С почетка им се даје топла и мекана храна, јер је само овакова храна добра за њихове органе сваривања; мало по мало и за кратко време треба их навикњавати на хладну храну, која је за њих боља, кад су се на њу један пут навикли, али се морају научити да храну жваћу.

Чим прасце одбијемо, морамо им на дан 5 - 6 пута хране полагати. После 10 дана даје им се 4—5 пута, а после 14 дана 3—4 пута, а после тога времена добијају редовно по 3 пут на дан.

И ако ми неизоставно препоручујемо само добру и у задовољној количини храну, то опет одвраћамо и опомињемо сваког сточара, да не даје дражеће и распаљујуће материје, које изазивају промену у радњи животној, и које су често основ и узрок разним болестима, а осим тога и не дају добро, здраво и укусно месо.

Често се целисходно показује, ако се нешто сумпора са храном помеша, или ако се у води раствори мала количина горке или глауберове соли.

Свакад треба да имају за пијење чисте и доста воде; све, што је после храњења у валову од хране заостало, треба повадити и валов добро исчистити, пре него што у њега тазе храну успемо. Уопште, нужна је и потребна велика чистоћа; а неки уверавају, да се напредовање једног чисто држаног и чешће тимареног свињчета не може сравнити са оним себи самом остављеним свињчетом; јер и ако се обоје у погледу храњења и других односа на један исти начин држе и негују, опет ће оно прво, т. ј. чисто држано и чешће тимарено, за неколико килограма или ока теже бити.

Оне прасце, које за приплод изберемо, морамо држати одвојито од оних, које смо за гојење или за продају одабрали и одредили.

Нерасте и крмаче морамо оделити одмах после одбијања.

Интересантно о размножавању два свињчета двогодишњака, а у току од 10 година, налазимо у „економском магазину, (the Farmer's Magazine)"; ми то овде саопштавамо зато, што наши читаоци ни су још такав рачун правили, или не могу себи да представе мложину хране, коју нам свиньче даје.

„Да ли да верујемо, да се за кратки број 10 година, а само од две крмаче може да разплоди много милијуна? Да ли да верујемо, да садашњи па и будући број становника ове земље за 10 година неће бити раван броју свиња, које се на овај начин у једно исто доба рађају и одгајивају?

„При овом рачунању узето је, да 2 крмаче, од којих је свака од једне године, опрасе по 10 прасаца; од ових је половина женског а друга половина мушког рода; по овом начину рачунамо сад даље. у I-ој години, одавде две крмаче, — од којих свака опраси по 10 прасаца — имамо: *20 комада*, и то: 10 нерастова и 10 крмача; дакле по *пола*; с тога, у *идућим* годинама: добивени број множићемо са 10 а са 2 разделићемо; и тако:

у I-ој години:

20 комада . . . . . :2 = ... 10 крмача

у II-ој години:

10 крмача ×10 = 100:2 = ... 50 „

у III-ој години:

50 крмача ×10 = 500:2 = ... 250 „

у IV-ој години:

250 крмача ×10= 2.500:2= . . . 1.250 крмача
у V-ој години:
1.250 крмача ×10= 12.500:2= . . . 6.250 „
у VI-ој години:
6.250 крмача ×10= 62.500:2= . . . 31.250 „
у VII-ој години:
31.250 крмача ×10= 312.500:2= . . . 156.250 „
у VIII-ој години:
156.250 крмача ×10=1,562.500:2= . . . 781.250 „
у IX-ој години:
781.250 крмача ×10=7,812.500:2= . . 3,906.250 „
у X-ој години:
3,906.250 крмача ×10=3,906.2500 свиња,

т. ј. пола мушких а пола женских.

„Ако се мушка половина свиња одреди за храну нашу, то се у првој години могу 10 свиња заклати и појести; у другој години: 50; у трећој 250; у четвртој 1250; у петој: 6250; у шестој 31.250; у седмој 156.250; у осмој 781.250; у деветој 3, 906.250 а у десетој имамо један грдно велики број од 19,531.250 комада свиња за клање, без икакове штете и оскудице за приплођавање.

„У грофству, што се зове: *Кент* (kent) живи 31.000 земљорадњом занимајућих се или сељачких породица; свака од њих може олако две крмаче да држи, а ове могу за 3 године да баце и произведу око 15,000.000свиња.

„У 52 грофства Енглеске краљевине износи број ратарских или земљоделских породица: 760.000, па — по истом рачуну као и горе за грофство Кент, кад би сваки фармер или економ по 2 крмаче држао, — могло би се за то исто време 380,000.000 свиња произвести; а кад би сваки само по једну добру крмачу имао, могло би се 15,000.000 добити.»

Артер Јенг (Athur Young), један од најпознатијих, најчувенијих практичних пољопривредника, даје сљедујућу важну приметбу.

„Патење свиња или свињарство јесте једна од најкористнијих грана или бранша пољопривреде. Економ не може довољно пажње овој бранши да поклони. Са мало речи покушаћу, да покажем, који би систем, — ред или начин у овој грани пољопривреде био најбољи. — Ако економ хоће, да од свог свињчета велику пользу има, — мора имати и држати неколико крмача, да би повише прасаца добио; али овој цељи мора да предходи врло тачан рачун о употреби и потрошњи хране за одржање једног чопора.

Најбоља је храна: јечам, буков жир, боб, грашак, кромпир, репа и детелина.

Обично економ држи једно или два свињчета, јер за више нема отпадака; али ако се сточне биљке обделавају за храну свињама онда мора бити други распоред. За свиње морамо имати у готовости: кромпире, репе, шведски турнипс и купусасте биљке, а од Октомбра до краја Маја треба имати за њих детелине, женетрге или луцерне, док су поља гола, т. ј. без усева, те да их тако преко целе године овим биљкама и отпадцима под шупама и на њивиштима одржати можемо. Ако крмаче имају малих прасаца, онда им се даје шогољ помешан са водом. У лето довољан је шогољ сам за себе, а зими се помеша са обареним кореньем, са скробом од овса и грашка, — врло добра храна за прасце а и за краве.

По овоме, може сад економ, сељак да удешава и свиње да држи према храни, коју има; или може храну да удешава и да спреми према својим свињама; он ће даље наћи: да за целу годину мора имати подједнаку количину *коренья* и *зелене хране*, а од зрневља само пола толико, колико кромпира. Да би добит и корист што већу од свиња имао, мора се старати; да се крмаче два пута на годину прасе, и то: у *Априлу* и *Августу*, јер ће моћи на скоро т. ј после кратког времена, да их изгони на *детелиште* и *кромпириште*, те ће тако мање трошка имати, јер ће се крмаче са прасцима од Априла хранити детелином на детелишту, а од Августа кромпирима на кромпириштy.

Од овог начина може одступити, ако се особито и оделито постара, да спреми и у готовости да има за свиње потребну храну.

«По ономе плану треба сваке године мршаве свиње да продаје у Октомбру; априлске прасце треба као шункаше да прода, а оне од Августа да задржи до Октомбра идуће године, како би их као сланинаше (т. ј. угојене) продати могао, ако их не би хтео клати за своју кућу. Свиње, које у овом месецу — Октомбру, за домаслук или приплод задржава морају бити крмаче и прасци од Августа месеца, т. ј. свиње, које су се само у месецу Августу опрасиле. Ове свиње треба да храни репама и кореньем, што их у готовости, спремљено има; а у исто доба да их пусти у двориште, где ће им и сламе по мало уз ову храну да полаже и даје, те да тако ове свиње имају за доста хране, како би се могле добро да развијају и да напредују.

(ПРОДУЖИЋЕ СЕ)

ПОДИЗАЊЕ ДУДА

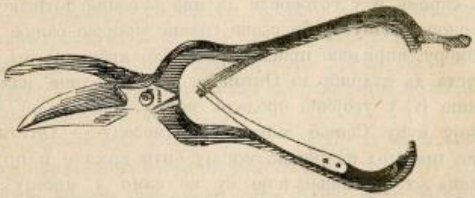
(свршетак)

7. Даља примена сасецања. Даљим сасецањем иде се на то, да се дудови чисто држе; гранчице, које се укрштају, тару и преплићу треба сасећи, као и све оне, које расту у изнутрици круне и сметају обасјању осталих грана. Код дудових живих ограда, када се исте учврсте и разграњају сасецањем се, поред добијања листа, гледа и на то, да заостала окца буду окренута у поље и да тамо гране истерују.

За сасецање живих ограда нису добре обичне велике ножнице за сасецање живих ограда, јер се њима тежи, да се сасецањем неколико грана у један пут даде лепа форма шибљу у живој огради а код дудова живе ограде, не гледа се само на то, већ да се дудићи одрже у снажном порасту, да даду што више листа за исхрану свилене бубе и за то се морају сасецати све гранчице до на 2—2 окца, као и раније што је чињено.

За сасецање дуда и живе ограде најбоље су нарочито удешене ножнице (које се могу и у Београду а и код Друштва, према доброти за 6—8 до 10 динара добити), које су на завртањ притегнуте, да се могу поради оштрења расклапати. Оне се на два челична пера лако затварају и отварају при сасецању и са њима се врло лако ради.

У живој огради од дуда врло корисно, на сваких 12—18 стопа, може се одгаити по једно високо дудово дрво, које ни у колико



Сл. 1.

неће сметати ни живој огради, нити усеву, који се засејава на пољу, коме дуд као жива ограда служи.

IV.

Образовање круне. Оно се управља према висини у којој одгајујемо дуд. Ако дуд одгајујемо у виду високих дрвета, на пр.

поред јавних друмова и путева, онда круну тек на 8 – 9 стопа над земљом треба подизати, једно да се лакше може испод њих пролазити, да бољу хладовину праве а друго, да се не могу лако успузати на њих они, који би их из обести хтели кварити.

Младе дудиће, кад се до те висине усправљено одгаје, треба онда сасећи, те да се што боље круна образује. У тој висини дакле треба престати са образовањем стабла и ваља оставити 3 – 4 окца тако да из њих избију 4 гране, које ће као прсти из руке, полазити из свога стабла. И ово сасецање треба предузети у време исхране свилених буба, па и на даље је све иста брига, да се круна у тој форми одржи и да се сва окца и гране, које би кварилe правилност круне одмах сасеку и уклоне, јер само онда имаћемо довољно и свеђоњег дудовог листа; онда само кад ваздух и сунце повољно а са свију страна продиру могу се и гране и лишће добро и као што треба развијати.

За то при образовању круне мора се поглавито на то мотрити, да у изнутрици круне, буду само праве, правилне и здраве гране. Ни једана грана, која би стајала оклембешена, која би била крива, повређена, која би се о другу трљала, не сме се трпети. Већ и за то, да се особа, која дуд сасеца, може слободно, у изнутрици круне окретати и лакше радити.

Ово сасецане, рад чишћења дудова, треба предузимати још у Фебруару или Марту, пре но што дуд листа, а нарочито ваља таманити тако зване водене изданке, који обично цигљају у вис и у унутрашњост круне; чишћење и за то треба за времена и раније предузети, да се при доцнијем сасецењу грана, због брања лишћа за исхрану свилених буба, не би бактали и са чишћењем и на тај начин, дангубили баш у време храњења свилених буба, које је и тако за свилодељце најтеже и најскупоценије. У ово време ваља по роси и влаги стругати и маховину са старијих дудова, но обазриво, да се не би кора повредила.

Дакле прве идуће године пошто смо дудово дрво у повољној висини извели, треба у форми прстију на шаци оставити на стаблу 3—5 изданка а све остале треба сасећи и тако треба радити из године у годину, докле круна не постане све лепша, све шира и у изнутрици својој све обасјанија и слободнија. Даље треба једнако дудове, сваке године, чистити, као што је већ описано. Кад се круна на првој висини већ образује, онда се може опет стабло пустити да донекле још више у висину порасте, па и ту се може опет образовати други прстен грана, као што је круна.

Код дудових дрвета, која ће се високо одгајивати, а не ћемо их употребљавати за засађивање друмова, није потребно, да на висини од 9 стопа тек почнемо образовати круну, већ ћемо моћи много ниже да отпочнемо сасецање образоване круне.

Кад образујемо круну, онда се морамо даље старати, да поништимо сва окца или пупољке, било на деблу, било да из земље, или из корена потерају, те да се цела снага окрене образовању круне.

Наравно да би добили добру круну, треба и дуже гране да остављамо и кад се каже, да треба све гране сасећи до на два три окца, онда се не разуме да ваља оставити 2—3 окца баш једно до другог, већ ваља сасецати толико, да на грани остану *2—3 најбоља окца*, а све остале слабије изданке, па и оне испод или између остављених окаца, треба поништити како би сва снага остављеним окцима текла.

9. Неговање старих дудових дрвета. — Код нас има много старих дудових дрвета, која су сведок некаданьем већем заузимању нашем за свилодеље и која могу послужити и сад сваки пут као основица за подизање дудова и за обилатије гајење свилених буба код нас.

Но са старим дудовим дрветом морамо брижљиво поступати. Ми га не смемо јако сасецати и онако као старе липе, врбе а остала дрвета, које рад тога да нам што више дрвета даду, сасецамо једнако у главу. Дуд би се готово угушио, кад би га тако и толико сасекли, јер би сок обилато пројурио. За то, због те особености дуда, мораћемо поједине гране поступно дотерати, да расту како треба и како ваља.

При овом подмлађивању старих дудових дрвета, пре свију радова, у првој години, морамо предузети подкресивање, чишћење дудова, те да гране у круни проредимо, како би светлост и ваздух лакше у изнутрицу круне допирали. Излажући на тај начин у већем обиму досадању круну дудову дејству светлости, топлоте и ваздуха, ми ћемо приметити и јачу снагу пораста, код подкресаног дрвета и идуће ћемо године то видети по снажнијем и живоснијем избијању изданака.

Непосредно над тим изданцима, у другој години, треба подкресати (наравно тестером, ал' најбоље кад се преруБљено место још оделито оштрим ножем сасече), срубити обим круне, те ће нам ови нови изданци све снажнији бити и све лепше расти. — Но и при том треба бити обазрив и не треба то подкресивање на целом обиму круне од један пут извршити, да сок од један пут не пројури и нашкоди порасту и напредовању дрвета, већ поступно, тако, да на

тај начин, кроз 3 — 4 године, подмладимо цело дрво и да га дотле цело подкрешемо.

За овај начин засађивања најбоље је употребити младе дудове од 5—8 година[1], које смо већ 3 пуне године гајили, образујући им круну.

10. О болестима дуда почели су тек од онда водити рачуна, од када наступише заразне болести, које затираше у свима земљама свилене бубе.

Као код вишања, трешања и шљива, тако и код дуда може да наступи болест звана *„смолоточина"*. Највише на југо-источној страни дебла, испрепуца кора, и из тих пукотина почне тећи неки сок, но код дуда тај се сок не претвара у смолу, као код других воћака, већ полагано се сасуши.

Као најбоље средство против те болести, препоручују да се таква дрвета нађубре са раствором туткала у води. Ваља узети $^1/_2$ кила најлошијег туткала и скувати га у води, онда то помешати са 40 литара воде и на корен сваког дрвета од те воде насути 2—3 литра.

Друга опет болест наступа на дудово лишће и налик је на рђу. Кад се лист подпуно развије, онда из јутра рано можемо по кад што опазити на горњој страни листа, која је окренута сунцу — мале, црне, светле, округле, као главић од чиједе велике, капљице; те се капљице полагано сасуше и то место постане на листу мрке боје. Ако ту мрљу, пре него се подпуно сасуши, обришемо, остаће место прозрачно; доцније, то се не да приметити. Кроз неколико дана та се мрља прошири по ивицама својим. Кроз стакло што увећава види се, да су то гљивице врло сићушне (Septoria mori).

Ова болест појављује се на свима врстама дуда и то све раније, све јаче, што је земља оскуднија на црници (хумусу).

И ова болест, а нарочито нека болест друга на дуду, не само да кваре лист дудов и да после таков лист није за храну свилених гусеница, већ су оне шта више узрок болестима код свилених буба, као што многи тврде; шта више неки веле, да исте гљивице, које производе болест на дудовом листу, да те исте гљивице, производе болест и код свилених буба.

Те болести, долазе понајвише на лишћу оних дудова, који су расли у склопу и густишу, код којих је круна сувише густа, те не може да допире сунце и ваздух, као и код оних дудова који су расли на нађубреној и одвећ посној земљи. Због тога су најбољи лек за такве болести дуда: а) добро чишћење, подкресивање и пра-

вилно сасецање грана и круне; и б). ђубрење земље, на којој такав дуд расте.

11. Употреба дудовог дрвета. Дудово је дрво врло чврсто и због тога је нарочито добро за израду финих ствари дрвореза и т. д. а оно осем тога врло се лепо може полирати.

Влакна дудова врло су жилава и као што је познато дудов прутић не може се лако одломити, нити се може тупим сечивом одсећи. У Хини од дудовог дрвета праве хартију, од најбоље до најгрубље каквоће, докле то у Европи још не могу. Сва јаја свилених гусеница, која се отуд доносе у Европу рад гајења, на таквој су хартији, на хартији од дудовог дрвета ил' управо од дудове лике.

БОЛЕСТИ ПЧЕЛА

Осем разних животиња, као што су: сисари, птице па и инсекти, са којима се пчеле, као са крвним непријатељима, морају борити на живот или смрт; осем елементарних непогода, које пчелама такође врло млого шкоде, пчеле спопадају још и разне болести, којима су узроци врло разнолики. И с тога, познати, као што треба, болести пчéлâ, то је једна од најтежих улога пчелару.

До сад познате пчелије болести, ово су:

1. *Трулеж плода.*

Та је пчелија болест најопаснија, и за то је се пчелари највише и боје. Познаје се по томе, што плод или већ поклопљен или још отворен умире, трули и на послетку суши се.

Трулеж плода пчелијег појављује се на разне начине; с тога ју морамо поделити на двоје: на трулеж незаразну и на трулеж заразну.

а. *Трулеж плода незаразна.* Та трулеж постаје од назеба плода Кад је ма каквим узроком повећег дела пчела нестало, или кад је настала јака зима а плодиште се затекло раширено, плод ће назепсти, и то с тога што га пчеле не ће моћи посести као што треба, јер ће се све услед јаке зиме морати скупити у мању гомилу.

Најчешће гине непоклопљени плод од ове болести, а гине такође и то доста често и поклопљени. Ова болест распростире се само на једно покољење и кад то покољење изумре и пчеле мртваце из кошнице изнесу, кошница се поврати у своје пређашње

здравље. И ако је то тако, опет за то треба пчелар на то да пази, да се и та мање опасна колера међ његовим пчелама више не појављује. А кад би се изненадно појавила, одмах треба онај оболели плод да уклони из кошнице, јер кад би га у кошници оставио, могла би се из ове болести појавити она опасна, заразна трулеж.

б. *Заразна трулеж плода* Ова најопаснија болест пчела појављује се као и прва на разне начине и сатире некад више а некад мање плода пчелијег и то час брже а час спорије. По кад што могуће је ову болест отклонити и са мање труда, а по некад може човек употребити сву своју моћ да ју спречи, па ју не ће моћи спречити.

Често престане и сама. Ове трулежи плода има више степени, али се ови степени не разликују између себе са неком одређеношћу; и за то је могуће определити само два степена, и то: виши и нижи.

а) Кад заразна трулеж достигне виши ступањ, плод угине са малим изузетком одмах после оног времена, кад га пчеле заклопе. Заклопци појединих ћелица отпадну, а на свакоме од њих могуће је приметити малу округлу рупицу.

Мртве нимфе обрнуте су главама низбрдо — наопако — брзо труле и претварају се у слузасту и лепљиву материју, која се отеже и веома заудара. Та се материја после 10 до 14 дана осуши и по дуварима неких ћелица остане прилепљена као каква црна корица. Пчеле у таквој незгоди утроструче своју снагу и енергично се почну бранити, гризу ове црне остатке, нежалећи чак ни ћелице.

Резултат тога њиховог енергичног заузимања само су огризине које на дно кошнице попадају и ништа више; јер болест при свем том бесни по кошници као и пре. Од ове болести угине брзо половина и до две трећине па и више пчелијег плода.

У почетку ове болести, пчеле само престану да доносе у кошницу, а доцније престану и излетати из кошнице, престану чак и гристи и уклањати ону црну кору, него сву своју пажњу обрате на то, да проветравањем отклоне онај несносни смрад.

Чудновато је, а и непојмљиво је, како да поједине нимфе остану у животу па чак и да дозру и онда, кад та болест достигне највећи ступањ.

На ову болест треба пчелар највише да пази и да пчелама, одмах чим се појави, у помоћ притече; не учинили то, она ће се преселити и у остале кошнице у његовом кованлуку и тако ће му кроз 1 до 2 године угинути цео кованлук. Осим његовог кованлука могу се заразити и угинути и кованлуци целе околине.

б) Нижи ступањ заразне трулежи плода познаје се по томе, што гину највише поклопљене ларве пчелије, које се по том про-

мену у густу материју, налик на кашу. Ова се каша доцније претвори на дну ћелице у кору, која се може очеснути, зато их пчеле са пола муке из ћелица ваде и на дно кошнице бацају.

Ова болест може трајати неколико година док сама не престане.

И ако је највероватније, да се заразна трулеж плода сама појављује, опет зато може се доста поуздано тврдити, да њену појаву по некад изазове и сам пчелар својом необазривошћу. Тако на пр пчелар може заразити пчеле, кад их рани са медом из заражених кошница; кад здравим пчелама придода болесне; кад се служи са оним справама и код здравих пчела, са којима је се служио и код болесних и т. п. Зараза се налази такође и у ваздуху. Берзон мисли, да заражене пчеле преносе ову заразу на цвеће са кога мед сишу и да са тога цвећа прелази и на здраве пчеле које на њ' падну. Он вели: место на коме су биле заражане пчеле остаје заражљиво кроз целу годину, и ако се у току тог времена донесу на то место здраве пчеле, разболеће се од исте болести.

Каква се средства могу употребити против трулежи плода?

Као мере опрезности да се трулеж не појави, може се препоручити ово:

1. Не треба ранити пчеле хрђавим медом, или таквим, који смо купили из непоуздане руке;

2. Не треба куповати болесне пчеле, или такве које су биле у близини болесних;

3. У кованлуку пазимо да нам је највећа чистоћа;

4. Пазимо, да нам пчеле ништа преко зиме не узнемирује;

5: Не купујмо старе празнике и пчеларске справе, нарочито их не купујмо онда, кад нисмо сигурни да су из оног кованлука, који је био здрав.

Кад се већ трулеж појави, може се, као што неки искуснији пчелари тврде, угушити, док је још при нижем ступњу тако, ако се посече и извади сво саће, или ако се изнесе матица из кошнице.[1])

Али по што се пчелар може варати и ову болест држати за мање опасну но што је, најбоље ће бити да се и не упушта у лечење пчела од ње, него да заражену кошницу прежали и пчеле у њој сумпором угуши, а кошницу спали.

Превелика заражљивост ове болести нагнала је многе научнике на испитивања, у цељи, да сазнаду прави узрок њезиног појављи-

[1]) *Др. Хилер* изучава од више година ову болест и успео је, да лечи пчеле салицилном киселином, коју помеша са медом и с оним рани пчеле. — Но о лечењу различитих болести пчела донећемо накнадне особени чланак. **Уреди-**

вања, али на жалост ни један од њих није до данас могао пронаћи праву истину. Доктор Асмус тврди, да је узрок тој болести некаква мала мушица (Phora incrassata), која забада своја јаја у пчелски плод, па кад се из тих јаја излегу црвићи, онда они, вели, тамане пчелији плод. Други опет веле, да та зараза долази од нечистог и прокислог меда, који се пчелама даје. Трећи опет тврде да постаје отуд, што се из кошнице не уклањају оне пчелије ларве, које су ма каквим случајем угинуле, па тамо труну. Најзад неки мисле да су и овој зарази узрок бактерије. Еле свакојако, ово ће питање остати будућности, да га она позитивно реши.

2. Жеђ.

После трулежи жеђ је пчелама најгора болест, јер је у стању скоро цео кованлук да сатре. Тек 1855 ову је болест као опасну открио барон Берлепш.

Многи посматрачи држали су, да је пролив, а неки и дан данашњи труде се да докажу, да и не постоји.

Пчелама је потребно воде не само ради њиховог сопственог одржања, него и за справљање воска, као и за справљање оне каше са којом ране плод — ларве —; њима је вода таке исто нужна, као што им је нужно да имају меда и цветног праха. У оно време, кад на пољу нема довољно меда и цветног праха, оне то обоје нађу у својој сопственој кући, јер су за времена донеле и као што треба оставиле, али воде не могу ни на пољу ни код своје куће увек онолико, колико им је потребно. Док је на пољу такво време да могу пчеле из кошнице излетати, дотле истина не ће трпети жеђ, наћи ће воде, донеће је; али кад настане зима, која им не дозвољава да из куће главе помоле, а кад ларве размножавајући се почну јести све више и више, па кад још то све потраје дуже време, онда ће им се зацело појавити таква нужда за воду, да ће онако жедне напасти на саће, отвараће редом без обзира ћелицу по ћелицу и сисаће из њих онај житки мед и то све само за то да жеђ колико толико угасе.

У време жеђи пчеле не остављају на миру ни упећерени мед. И на њега се устреме и исисају а у онолико, у колико у себи буде имао влаге. Оне тврде делове, кристалиће, бацају доле. И што жеђ дуже траје, све се више и више узнемирују; размиле се по кошници не би ли игде могле наћи бар капку воде. Најзад у највећем очајању почну самртнички цвилити, као да им је матице нестало. Врло често и по највећој зими излећу у очајању на поље, и не гледећи на то, што ће од зиме пропасти.

И у самој кошници врло млого их поумире, а нарочито оних, које су по њој воде тражиле.

Које пчеле не поумиру од жеђи него остану у животу, добију пролив услед великог раздражења, назеба и услед тога, што су се за време жеђи прој ле. Матица престане носити јаја, пчеле престану неговати ларве, почну и њих нападати и исисавати их, прелитају све што се у кошници затекло и у највећем мукама умиру једна за другом.

Између жеђи и пролива само је та разлика, што се од жеђи виђају на дну кошнице ситни комадићи ушећереног меда а од пролива тога нема.

При обичним околностима имају пчеле и у самој кошници довољно воде; јер пâра, које у загрејаном ваздуху има довољно, згусне се и претвори у капљице, чим дође у додир са хладнијим местима у кошници.

И у меду налази се по нешто воде, а нарочито у ономе, који су пчеле у јесен снеле у кошницу. Хладнија су места у кошници: дувари њезини и врх њезин. Ако је кошница добро направљена и ако је преко зиме још и добрим каптаром покривена, онда ће се највише паре згуснути и највише капљица водених образовати у врху кошнице, управ над оним местом, на које су се пчеле скупиле да проведу зиму. Разуме се, ту ће им бити с руке да жеђ брзо угасе.

У време јаче зиме бива влаге више. Сувише топле кошнице које су још и на топлије место склоњене, мање ће се знојити и пчеле ће у њима пре трпети жеђ него ли у хладнијим кошницама.

Најпре се појављује жеђ код оних пчела, које су у кошници хрђаво направљеној; јер се у таквој кошници згушњава пара на оним местима, до којих је пчелама тешко допрети и кад би баш оставиле своје легало. Ушећерени мед, као зимња храна пчелама, узнемиравање пчела зими, све им то увећава жеђ. Ако је слаб рој у великој кошници, појавиће се такође жеђ, јер оно мало пчела неће бити у стању да ваздух у кошници толико загреју, колико би било довољно па да се нужна количина паре образује, која би се по том имала да претвори у капљице у те зимње пчелије изворе, који им живот од жеђи спасавају.

Да ли су пчеле жедне, познаће се по томе што су узнемирене, као да су саморане, што зује и цвиле и то тако рећи очајнички и за време зиме излећу из кошнице, лижу снег и слану.

По себи се разуме, да ће жеђи код пчела одмах нестати чим се напоје.

Најлакше се могу пчеле напојити тако, ако им се кроз летло мете у кошницу воде у каквом згодном судићу. Најзад у кошницама, са којима се ми служимо, није ни могуће друкче појити пчеле него тако.

Друго је нешто са појењем пчела у ђерзоновим кошницама. Разуме се да се у њима могу пчеле појити на више начина и много практичних од овог; али пошто се ми тим кошницама још за сад врло мало служимо, то о овима ни говорити не ћемо.

3. Пролив.

Пролив се обично појављује на крају зиме, а познаје се по томе, што је цела кошница прелитана неком тавно црвеном чорбом. Пчеле у време пролива, чим их „притера на поље", напусте своје зимње гнездо и разиђу се по кошници. И тако раштркане, немогући развити потребну топлоту, назебу још више, а пролив услед тога назеба заузме већи размер.

Од пролива могу боловати само пчеле, али матица никад не добија пролив

Узроци пролива ови су: Малобројност пчела у кошници, ладна кошница, непоклопљен мед, недовољност цветног праха и често узнемиравање.

Нека се пчелар потруди, да ове набројане узроке пред зиму по могућности отклони, па ће тада бити много сигурнији, да се међ пчелама не ће пролив појавити, него ли онда кад то не би учинио.

У осталом ако је се већ пролив појавио, онда нека се у вину разжиди меда и нека се у то мете још на врх ножа ситно утуцаног цимета, па нека се тај справљени лек увуче у кошницу. Пчеле ће га употребљавати чим га осете и оздравиће, као што неки пчелари веле.

Што се моно тиче, ја не би ником препоручио ни да са овим, нити икаковим другим подобним леком лечи пчеле од пролива; јер ми се чини, да су то само покушаји, који пчелама пре могу шкодити него ли помоћи.

Та зар је пчела коњ, да може свашта поднети?! И зар ће она умети да узме од тога лека само онолико, колико баш треба да узме? Боже сачувај. Она ти то не зна. Пре ће узети више но мање и тиме још погоршати болест.

4. Колика — наступ — виђа —.

Колика је цревна болест, коју кад пчеле добију, биле у кошници или ван ње, почну се грчити и савијати. То потраје неко време, док пчела најзад у највећим мукама не испусти душу, —

умре. Од ове болести умиру пчеле хиљадама. Ако узмемо на длан пчелу, коју је колика спопала, спазићемо како јој је стражњи део тела надувен, тврд и пун балеге чисто спечене. Ова тврда балега биће зацело узрок, што пчеле добију колику; а од куда опет то да балега у пчели тако стврдне да је се пчела не може опростити, врло су разна мишљења. Може се скоро рећи, да колико има чувенијих пчелара, толико да има и разних мишљења о овоме.

Против ове болести нема за сад још никаквог лека.

Једини је ваљда лек, који се против колике препоручује, ово:

Чим се угледа у овој или оној кошници мртва пчела са пуним тврдим трбухом, или чим се угледа да се пчеле овде онде грчевито савијају и у том савијању умиру, одмах без одлагања треба узети потпуно чистог и здравог меда и ражидити га млаком водом; тако млаким ражићеним медом, веле, треба хранити пчеле неколико дана узастопце и колика ће се умирити.

5. Изнемоглост.

Изнемоглост се појављује међу пчелама само лети и то једино код радилица. Изнемогла радилица, чим из кошнице излети стропошта се одмах на земљу, јер су јој крила толико ослабила да је више носити не могу. Ту промили неко време, па издане. Многе од њих излете из кошница потпуно здраве, али у путу изнемогну, падну на земљу и као и прве умиру. Друге опет као онесвешћене, на паши падају на земљу и то највише онда, кад се наоблачи или смркне. Али ове не умиру, оне се опет освесте и долете кући, чим се сунце по нова појави. Најчешће се ова болест појављује на сушним годинама, а ублажује се чим после јаке суше падне добра киша.

Узроци овој болести још нису испитали, а ни средства против ње нису пронађена.

По свој прилици ова ће болест бити последица какве оскудице, или болести, коју су пчеле преко зиме или с пролећа претрпеле.

6. Самораност — обудовљеност — (пчеле без матице).

Ова се болест састоји у томе, што пчеле или немају у својој средини матицу, или ју имају, али је неплодна.

Врло је незгодно, кад пчеле остану без матице; а то им се може десити у свако доба.

Ако пчеле изгубе матицу у оно време, кад у кошници имају непоклопљеног плода, па ако су то још ларве спремљене да се из њих излегу трутови, онда ће пчеле врло лако моћи да одгаје матицу,

која ће изгубљену заменити. Али ако тога није, онда пчелар сам треба да набави пчелама матицу; иначе најбоље ће бити да тако саморане пчеле поубија.

Самораност је врло лако познати. Код ђерзонских кошница може се просто завирити у кошницу, или повадити саће, па видети да ли су пчеле саморане и како; имају ли неплодну матицу, или ју никакву немају.

Код кошница, са којима са ми служимо, мора се човек ослонити на спољне знаке, који су такође поуздани.

Пчеле, било да имају матицу која је неплодна, или да ју никако и немају, показују једнаке знаке о својој самораности.

Тако н. пр. саморане пчеле чудновато су узнемирене, разилазе се са гомиле, на којој су обично бивале, одају по кошници залудне или без икакве циљи, излазе и лењствују на летлу, моментално зује и цвиле; никад „не излазе на поље ради себе," не убијају трутове. Једном речју: види се на њима нека неуредност и незаузимљивост.

Др.

ШТА СЕ РАДИ У ДЕКЕМБРУ

На дому. — Жито преметнути. Лан се трли, конопље набија, чисти и преде. Таване и подруме ваља чешће обићи; нарочито кад снег пада, те да не наведе. Дрводељски рад. Читање пољопривредних књига и новина; о бавештавање на пољопривредним зборовима. Издатке и примања целе године израчунати и видети, да ли је се добро или на штету привређивало. Ђубре са свом пажњом неговати на ђубришту.

Код стоке. — Стаје чисто држати; стоку добро хранити и марљиво тимарити. Не појити одвише суденом водом.

Код пчела. — Припазити на мишеве. Буде ли леп дан, могу пчеле да се изазову на чишћење.

На њиви. — Извлачење ђубрета, муља, лапора и т. д. на њиве.

У винограду и воћњаци. — Ако време подеси, риголати за нове садове. Изношање ђубрета. Коље се прегледава. — Претакање новог вина. Допуњавање буради.

У воћњаку. — Ђубрење и чишћење воћака. Уништавање гусеничких гњезда. Слабијим воћкама побијати коље; мењати везила.

У шуми. — Сеча, нарочито дрва за грађу.

БЕЛЕШКЕ

Храњење говеда са исецканом храном.

У „Тежаку“ је више пута говорено о томе, како је увек корисније хранити стоку са исецканом храном, нарочито ако је ова сува, као: сено, слама, шāш (кукурузна шума) и т. д. Овака храна, кад се исецка, може се измешати са јармом (прекрупом), трицама, што се после све покваси са водом, у којој је растопљена со, па стока оваку смесу хране слатко поједе и необично јој прија, што се може на брзо опазити: на раду, на телу, при мужњи и т. д. Осем тога са исецканом храном уштеђују се и сами материјали за храненe: нема огризинā, нема потирака (под ноге), не заостају патрљци (од шāша) итд., него се све потроши, што год се стоци положи. Па онда и слама, која чиста за се сматра се као храна у крајњој нужди, у исецканом облику и са мало примесака друге јаче хране (доброг сена, јарме итд.) може да буде редовна храна сточна и од знатне користи у исхрани стоке. И само кад би наши пољопривредници заполи хранити своју стоку (нарочито преживаре) исецканом храном, оне грдне количине сламе од стрмних усева не би се више остављале изсред поља на гомиу да трулу, јер слама, овако употребљена, може и знатну количину сена да заштеди, а да се са израном стоке њоме површe исти послови, да се постигну исте користи, као и са храњењем чистим сеном

Но, и у овоме постоје извесна правила, којих се ваља придржавати; и тако:

1. Слама за сецкање ваља да буде без примедбе, добра и здрава. Да ли ће она бити од озимог или јарог усева није питање; то је све једно. Ипак исецкану овсену сламу стока најрадије једе.

2. Ваља додавати подесне примеске од друге хране (сена, кукурузне и друге житне па грашкове и бобове прекрупе, погачице од цеђења уља из семена лапеног, конопљеног итд.) и то по саставу и множини, да из свега изађе нужни сразмер хранљивих састојака.

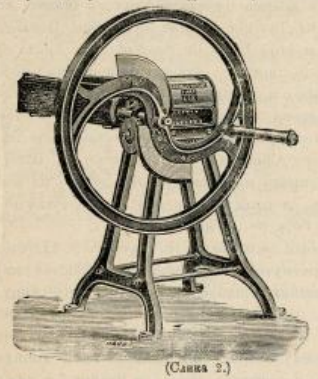
3. Исецкану храну ваља што боље измешати са примесцима, пре него се у јасла стоци положи. За мешање најзгодније је употребити буре са избијеним дном.

4. Пре него се рāна положи, ваља јасла свежњом од крупне сламе добро очистити. Ту ваља господар да обиђе, ако му момци овај посао врше, па да никад не допусти, да се у нечиста јасла храна полаже.

5. Не треба трпати млого у јасла, па да стока избаца; и не треба полагати по други пут пре, докле прва храна не буде ваљна измаку да се поједе. Овде много чини и вешта подела времена; докле краве једу прву храну, могу се мýсти, или могу да се свиње хрāне итд.

6. Докле год стока једе исецкану храну дотле не треба у јасла ништа метати, да не би се којечим храна запрљавила

За сецкање сламе, сена и шаши има справа, које су у „Тежаку“ више пута приказиване под именом „сечка“ или „сецкалица“. Ево овде и једна слика од врло добре а и понајјефтиније оваке справе. (Види слику 2.)



(Слика 2.)

Радити са њом у опште није никака тешкоћа. Исто као дуванија у свој аван, тако се и овде слаже слама у оно дугачко сандуче, па се овлаш притискује и гура напред к ваљцима, који се окрећу један к другоме и сламу под ножеве терају. Други пак окреће точак, у коме се утврђени ножеви, који сецкају сламу (али сено) на парчета већа или мања (3—6 см.) што се такође може удешавати по вољи. Место саме сламе може да се у сандучету нареди: слог сламе слог сена, па опет слог сламе, и тако да се обоје и слама и сено сецка, те се тако боље измешају.

Који год оће да разумно храни своју стоку, тај без ове справе не може да буде. С њом се може дневно да изради око $3^1/_2$ хл. (око 200 ока) а стаје око 8 дуката. Срп. пољопривредно друштво набавља и оваке справе.

Француска шљива из Ажена.

Француска шљива, осушена, изванредно је на гласу; особито она, која се гаји у Ажену (вароши на реци Гарони, у округу „Ло и Гароне“) и која се по томе месту зове „Аженска“ шљива, као што се и често наша јесења шљива, по месту где је доста има, зове „Пожага“, или по земљи одакле је, као што се то погрешно мисли к нама пренета — „Мађарка“.

Нема сумње, да ће млогога у нас интересовати, да што више чује и чита о тој чувеној шљиви. У тој цељи, ја ћу, пре но што оно саопштим о њој што је мени самоме познато, разбирајући о истој по Ажену и др. местима у Француској, најпре да изнесем оно, што су други чувени воћари о њој писали.

Тако на првоме месту поменућу рад Обердика чуненога воћара немачкога у овоме што следује:

„Домовина и порекло.

Аженска шљива давнашња је, но тек је у новије доба изашла на глас. Она је одгајена у Ажену, или ту се барем изванредно млого гаји и за сушење употребљује, па из Бордо-а, куда тече Гарона, извози у огромним количинама на страну, често врло далеко, и то под именом шљиве Аженске или бордовске (Pruneaux de Bordeaux). У Хановеранској продаје се фунта махом по динар и двајестину пара; а у Мађарској по 2 динара и скупље. У Немачкој се гаји врло мало, и за њено успевање прилично влажно земљиште захтева. Пошто је раширено више сорти шљива под нетачним именом Аженске шљиве, то сам дуго времена био у сумњи, да ли је оно што сам од Лигела добио под тим именом, као и оно што је под именом Robe de Sergent (такође обичан назив Аженске

шљиве) познато, један исти род што сам, као из Бордоа набављен осушен плод куповао толико пута у Хановеру, и сматрао као право име за ту сорту воћа. Моја је је сумња изчезла, чим ми је неки познаник за воћарство заузет из Екерде свежих и осушених шљива послао, као и калема од младе Аженске шљиве, за за коју је од сигурног човека Лаломда из Бордоа калеме добио био. Послате свеже шљиве биле су Лигелове Аженске и моја Robe de Sergent подударала се са Лигеловим описом Аженских у плоду и ластару, особито у коштици, која је са коштицом од сувих Аженских из Бордоа добијених шљива подпуно истоветна била. Што су шљиве из Бордо-а сасвим загаситу боју имале, као и суве домаће шљиве, то је с тога што шљиве око Бордо-а, кад су сасвим зреле загасито су обојене. Још неки Рагер при опису Аженске шљиве приметно је, да оне у јужној Француској далеко загаситију, управо мркоцрвену боју добије, но око Намура; и Биворт додаје у Албуму своме, да плод који се око Ажена суши дотле се у неђ неће, док жељену загаситу боју не добије.

Воћка успева и у моме пределу добро, па и плодна је, нарочито у влажној земљи (упореди оно што ће се доцније поменути). Плод, (који нам је послао онај познаник, из Екерде брзо се осуши (мој познаник сушио га је шта више на сунцу) има и укуса као и сува домаћа шљива, но ипак нешто доцније, него плод из Бордова донет. Она заметност, са којом се ова сорта суши у Француској, није нужна, само ако се не нагли са сушењем; а мрка боја мени се више допада но сасвим црна. — Хог хвали ову сорту и свежу за јело а и кувану; и каже према искуству у Енглеској врло је родна ова воћка. Подпуно ону доброту, као у Ажену, имаће ова воћка у клими сличној са оном у јужној Француској, и пр. у јужној Аустрији, и на млого места у Мацарској.

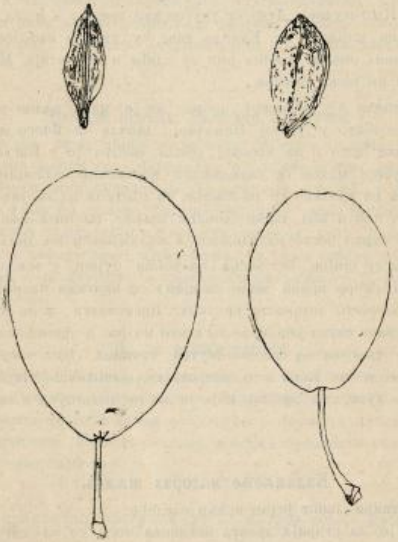
Податци из литератур и синонимна имена. Овде ћу поменути у преводу само важније и карактеристичније. Ко све жели сазнати нека проучи то у Мартовој свесци „Wiener Obst-u. Garten Zeitung“ 1877 године.

Рогер и „Белгијским Аналима“ вели да је једно туце младих садница од поузданог човека из Ажена набављено и засадио код Намура у земљу у којој шљива добро напредује; па му је род био врло ситан, и цвет је без заметка опадао, са чега он опомиње да се у Белгија не подиже. Но при томе он предухитрава са суђењем; пошто је то исто у мојој земљи у Јенисену, не само са Аженском шљивом но и са другим сортама, и ако та шљива добро напредује, док на влажној земљи у Екерду (и на мојој каменбершкој иловачи), још млада воћка добро роди. Биворт у „Албуму“ помиње као синониме Аженској шљиви „Prune d' Ente“, Robe de Sergent“ и наводи из неког Француског журнала како ова воћка тамошње мразове подноси и напредује шта више у земљи „terains apres u sons-calcaires“ то ће мислим рећи, која није кречна или која је на томе оскуднија[1] на којој крупан род носи, тако да подпуно подноси као воћка по њивама и ливадама (земља ма и нешто каменита, ако у исто доба има креча, и довољно влаге није неудесна за воћку,и ливаде имају влажну земљу); 60 осушених плодова износи тежину 1 килограм (од крупних плодова из самог Ажена, тежило је 1 килограм 128 комада) и продаване су по 7—8 франака. Даље доносе још неке податке (по Мерату) о начину како се ова сорта у Ажену полако суши. Хог у „Hogg Manual“ описује ову сорту добро, хвали је, и помиње јој међу оста-

[1]) Као што ће се доцније видети, искуство у нас у Србији сасвим другачије тврди. А и Французи о томе другачије мисле но Немци. Прев.

лим синонимно име Prune d' Ast, које долази по погрешном писању и изговарању и од »Prune d' Ast (значи стабло добијено калемљењем на дивљаци); Американци као да је мало познају, и Downing је 1866 године помиње укратко и додаје јој синоним Prune de Drignole (of Some).

Облик. Облик и крупноћа оног рода, који је произведен у Екерди, насликан је у сл. 3. с лева; а с десна је слика и крупноћа, како је њу „Mas" у „Verger"-у насликао. Обликом је прилично јајаста, махом као обратно јајаста. У Јеинсену остао је род Лигелове Аженске шљиве и "Robe de Sergent" још нешто ситнији но ова с лева, и од њих сам мало плодова видео, а коштица од меса није се могла одвојити. Лигел помиње ову величину: 28 милиметара (17 линија) висина 27 (1 цол) ширине, и то шко дебљине. Род из Екерде био је пљоснат шири, но дебљина што износи. Петељка танка: без маља, с неким црвенкастим пегама, нешто на страну превијена. 4—27 милиметара дугачка.



л 3

Кожица: прилично нежна, но ипак јака и чврста, мало накисела, нешто се теже од меса одваја. Боја је у овом пределу мрко црвена, а има местимице и загаситију црну боју. Златно жуте тачкице, које је Лигел чешће виђао, ја сам ретко находио; напротив, на роду из Екерде показиваше се веће и мање шаре, које су у црвенкастим шарама изведене, са којих изгледаше површина нешто мало рапава, а местимице као неком фином краљушти покривена. Но то не ће бити свуда тако. Пепељак, којим је свака шљива обично посута, код ове је врло обилат и црвенкасто модар.

Месо је сасвим жуто, чврсто, довољно сочно врло пријатног укуса и слатко, са врло мало киселине; или као што се Лигел изражава, оно је слатко као шећер, и узвишеног благородног укуса. Код Лигела и у Јеинсену није се лако одвајало од коштице, код Хога и у Екерди одвајала се лако. Изгледа, као да се није лако одвајало месо ни код оних, — што су осушене из Бордо-а доношене, јер нигде нисам нашао кошчицу од плода одљуспуту.

Кошчица: је по Лигелу

10 милиметара дугачка,
11 „ широка
9 „ дебела;

у роду из Екерде 23 милиметра дужине, у роду из Бордо-а 25 дужине, 13 ширине и 10 дебљине.

Доба зрења и употреба. Око Ажена сазрева крајем Августа (око наше Велике Госпође); код Лигела скоро у исто доба; око Јеинсена крајем Септембра (одма по нашем Крстовудне). Дуго су укусне као свеже; а и (за компот) куване добре су. Осушени плодови из Екерде тако су укусни као домаће шљиве, са још мање киселине; оне из Ажена још су слађе и меснатије. Морају се нешто дуже кувати док им кожа омекне.

Воћка успева и у Јеинсену добро, но је мање родна у сушној земљи; у влажној пак, особито у јужној Немачкој, давала би много и изредног рода а тако од прилике исто и на морској обали, пошто је у Енглеској родна. По *Рогеју*, у Француској махом се размножава кореновим изданцима, по *Мас у* из коштице изведена ни уколико се не измеће, не одступа од својих особина. Пека. је обоје у свему, као и код наше домаће шљиве, па ипак име Prune d' Ente казује да се ова сорта често размножава и каламљењем на дивљаци.

Леторасти су сјајни, без мала, на воћки бујној, у земљи влажној, врло дугачки и дебели, скоро прави, мало савијени, са кратким чланцима. Боја је на страни у хладу, особито леторасте кратких, црвенкаста, а на обасјаној модра код снажних ластара свуда унаоколо загасито модра, а примећавају се на около и слаби расејани трагови од сребрно-жутих тачкица. Лист покрупан, прилично смежуран, ободом често таласасто изпревијан, елиптичан. Лисна петељка има младеље кратке, тупе, на дршки, која је доста издигнута и која има снажне нерве (ребра).

Каламљење матори шљива.

О овој ствари пише један воћар следеће:

Познато је, да старија дрвета шљивова могу се са сигурним успехом каламити на једногодишње леторасте и то спајањем (копулирањем), исто као и младе дивљаке. У овоме је дакле једно изврсно средство, да се старије лошије сорте шљива за кратко време преобрате у родне и племените сорте. —

Но овај начин оплемењивања има ту рђаву страну, што се позније круна тешко држи, јер обично врло високо тера, почем калеми обично брже расту.

Мање је познато, да се будућој круни много боља основа може спремити, ако се за 1 годину пре каламљења старије гране сасеку па од изданака, који израсту преко лета, идућег пролећа изаберу се понајзгодније, који су у осталом много сочнији и оплемењење ће се извршити млого повољније. Овако, на

овај начин поступајући, ја сам стекао још неко искуство, које може можда некоме од користи бити; за то га овде саопштавам. —

Имао сам једну десетогодишњу ранку шљиву најлошије сорте, и облагородио сам је на овај начин: Накаламио сам је са више сората шљива, међу овима и с једном кајсијом, и све су одма брзо расле; само је значајно било, да је вршак слабо терао, те га нисам могао још да калемим. А ја узмем калемгранчицу на је зарежем за спајање, после из старог дрвета исечем за толико, да може да стане зарезана калемгранчица и уметем је ту. Уметута калемгранчица расла је исто тако живо као и друге. Имам да приметим и то да увек употребљујем ладнотечни восак за сва оплемењивања, који је и за ране особито добар. Тај восак овако приправљам: Узмем за 30 пара шелака, за 15 пара колофоније (дамсаказа) и растворим ово обоје у шпиритусу, који купим за 30 пара.

Нузгред могло би се рећи још, да се у дрво добре но малога рода сорте шљива увуку у почетку Септембра родне гранчице, пошто се зарежу онако као за спајање а на дрвету се начини урез као за окулисање („на лист"). Оваке гране ће све још одма идуће године рода донети, те ће се тако и само дотично дрво натерати на род. — Овако поступање још повољније успехе даје код семеничног воћа.

Средство против гљивице на ружи.

После честих киша нађу више пута на руже гљивице, које зову још и: плесањ. Не само лишће него и пупољци и њихове дршке, нарочито код писких ружа, навуку се овим гљивицама па изгледају, као да су брашном посуте, и онда од цвета нема ни помена. Опазило се, да у овом случају запрашивање са сумпором готово ништа није од користи; него је врло добро дејствовао у прашину уступани гашени креч. Ово средство је руже спасло од оваких гљивица, па су онда могле и да цветају. — Добро би била, да се у подобном случају покуша и ово средство.

Да се мрави одбију.

Мрави су досадни и пчелама па и воћу. С тога, да би се могли да одбију од кошнице, ваља отворе и пукотине на овој премазати са смешом од конопљеног уља и црнила за пећи („киљероса"), па је извесно, да се мрави више не ће наћи близу кошнице. Исто тако ваља и воћке премазати оваком смешом, па ће се мрави са свим одбити.

Један практичан поступак да се маторе воћке пресађују.

Једне воћарске новине веле о тој ствари, следеће:

Новоћи број на дивљакама накаламљених крушака са пирамидалним обликом, које су достигле биле старост до 20 године и необично су израсле, кроз више година нису ништа или сразмерно врло мало рађале. У след тога у Септембру избодене су им биле неколике жиле, од прилике за 0.80 м. од дебла у округу и поставше ране равно су им биле сасечене. Од ових воћака требало је у јесен следеће године неколико пресадити. На то смо се осмелили највише што су се на залеченим ранама (на жилама) развиле биле многе кончасте жилице. Земљу с кореном нисмо могли због даљине пренашања носити; за то је са

корена и жила отклоњена са свом пажњом сва земља. Срећно су воћке донешене у нову домовину; па по што су жиле из нова добро орезане и онда добро водом залите, спуштена је свака воћка у рупу и корен им се испунио брижљиво трошном земљом. Круна није сасицана ништа.

У првој години потерале су ове воћке са свим кратке изданке; сад пак на овима су изобилне и понеле су биле пуно рода.

После оваких повољних резултата, пресађивање старијих воћака на овај начин може се сваком препоручити па и за друго дрвеће, осем воћака. Особито је овај начин за препоруку, кад је зима топла, па се земља од жила може лако да чисти.

А да се на далеком пренашању не би жилице исушиле, ваља их прелити житком кашом од глине, или обичне земље.

Резултати опита против филоксере.

Резултати, чињених опита и опажања на државној опитној станици за филоксеру у Будим-Пешти, показују нам: да коначно истребљење филоксере није могућно постићи; да међу европским и азијатским лозама нема ниједне, која би рађала благородно вино а да у исто доба може савршено да против стаје филоксери; позитивни успеси постижу се са заштитним мерама; опити на летећем песку, са поплављањем (инундацијом) и америчким лозама оправдали су, у велико, очекивање.

Бактерије.

Данас се не може говорити ни писати о разним болестима на животињи и биљу, животињским и пољским производима, а да се не спомене реч „*бактерија*". Шта су дакле те бактерије? — Ческе пољопривредне новине хрућимске пишу о том предмету у кратко, али добро, ово:

Испитивањима француског кемичара Пастера па и истраживањима осталих научника утврђено је, да велики број кужних животињских и људских болести настаје од малих животињских створова, који се налази у крви. Несретне те животињице, на које данас пази свакидан све више кемичара, лекара, физиолога, означују се именом „*бактерије*", премда се и данас још не зна, којим се обележјем разликују бактерије од других неизмерно простих, једноставних организама (живих склопова). Без сумње, бактерије спадају у ред оних створова, којих има на земљи неизмерна множина; — мекота (ораница), стојећа вода, трунуће биље, свуд има огромна множина бактерија. Њих има и у ваздуху; па почем је на основу искуства доказано, да се разни кужни појави силно шире оним правцем, којим ветрови дувају, држи се за извесно, да је ваздушна струја најподеснији распростирач кужних болести. И то је подстакло научнике, да истражују: колико и каких бактерија има у ваздуху.

П Мигел бележио је године 1879 до 1881 у обсерваторију монсуриском близу Париза и у самом Паризу дуги низ покушаја, којима је истражио и израчунао број бактериских заметака у 1 кубичном метру ваздуха, па и означио њихову врсту и род, у који спадају. Он је својим истраживањима доказао, да је потпуно основана она реч о нечистом ваздуху у варошима и о чистом ваздуху у пољу; јер док је највећа множина бактерија у 1 куб. м ваздуха у парку

монсуриском износила 197, било је бактерија у истом простору у IV одељку вароши Париза 1540.

Множила бактерија у ваздуху мења се непрестано; уз слабу кишу и велику топлоту расте им број силно; уз наглу и јачу кишу нестаје их, шта више догодило се, да је већ иза слабе кише у парку монсуриском из ваздуха нестало са свим бактерија за неколико дана. У опште број у ваздуху лебдећих бактерија пада за кишовитим временом, расте док се земља суши, опет пада, ако суша потраје више од 10 до 15 дана. Према томе различита је множина постајања бектирија у 1 куб. метру ваздуха у различитим добима године. Мигел напао је бактерија у ваздуху:

	У ЛЕСЕ,	ЗИМУ,	ПРОЛЕЋЕ,	ЛЕТО,
године 1879—80	169	48	97	7
године 1880—81	114	50	73	136
дакле просечно	142	48	85	105

Да бактерије нису једнородне живе ствари, већ да се деле у много врсти, то је извесно; но до данас није пошло за руком изнаћи и одредити то разликовање њихово.

Веома је важно питање, које ће се једва икада покушајима решити, у колико се мери могу те у ваздуху лебдеће бактерије пренети у крв животиња и у њој живети и развијати се. Кад посмотримо састав и подобност крви оних животиња, што их је спопала болест, потичући без сумње из бактерија, тада бисмо рекли, да је крв жиле животиње изврсна храна, или бар хранилиште, неких врсти бактерија. На име, чини се, да је топлина крви у том појаву веома важни чинилац, јер се некоје бактерије развијају и успевају у посве узаним границама топлине.

Ништа мање, истраживања Мигелова могу служити човечанству на не мало умирење. Доказано је на име, да сваки живи створ дневно удише знаменити број тих микроскопских (невидљивих) створова, тј. бактерија, па се ипак услед тога не опажа на здрављу створова никака промена. То нас овлашћује судити, да је огромна множина бартерија здрављу посве неопасна; или да је животињски организам њихову животу и развитку толико противан, да их највећа чест, чим су удахнуте, одмах погине.

Онај први наш закључак потврђује искуство, које доказује, да и најмања чест оних бактерија, које су рецимо човековом животу шкодљиве, ако се некалеме (наврте) у крв здраву човеку, окужују после мало времена сав до сада здрав организам, па причини болест као што се она и другаче обично јавља. У оним местима, где је се у ваздуху накупило више окужних бактерија настају без сумње заразне болести, које се шире саме по себи у ваздуху, што га живи створови удишу. С тога редовно те заразне болести на не престају пре, док сама природа не помогне, да се бактерије или разнесу, било великом топлином и сушом, или кишом убију.

Из овога се види, да је све наше знање о животу тих сићушних, а ипак врло опасних, непријатеља људи и животиња истом у повоју. А колико би користило пољопривреднику, коме много пута сва срећа зависи од здравља његове стоке, да упозна природу, особитости појаве таких бактерија, — о том не треба ни говорити.

Но чим питање о бактеријама спада у ред оних наука, које засичу дубоко у срећу или несрећу човека на свету, можемо се надати, да ће се сва-

ким даном множити број истраживаоца на овом пољу знања, и да ће наука наћи успешна средства за затирање бактерија, које су најгрозњи непријатељи нашему животу и иметку.

(„Gospodar. list“)

Дивље кестење као омеса хране за стоку.

Дивљи кестени имају у себи неку материју, која јако побољшава укус, но обилује уз то и горким, опорима, материјама, које лако причињују затвор. Поред коренча (репа, крумпира итд), сена и сламе може се дневно додавати овог кестења на грло свиња до 1 кг., на грло говеда за гојење до 10 кг., крава до 5 кг., коња до 3 кг.. Најбоље једу дивље кестење овце, па онда говеда, а најгоре коњи Кестени дрбро хране и од њих бива чврсто, зрнасто месо и сланина, а млеко је густо и без икаке је горчине.

(„Нем. пољ преса“)

О избору бика за спаривање.

Немачки главни завод за говеда за приплод и користовање издао је следећи проглас о избору бика за парење. —

1. Обична изрека: „Бик је пола домазлука“, у опште је истинита; само што се ни у Немачкој ни у Холандској, па ни у Швајцарској она потпуно не уважава, о чему се сваки час можемо уверити.

2. Каке особитости имају краве (ако ове нису сасвим измешане укрштањем без плана)?

3. Како је премештање (дислокација), будуће држање и користовање?

Кад се само над ово неколико тачака зрело размисли, то ће и прост човек увидети: како избирање бика за домазлук мора бити тегобно па и практично м сточару биће јасно, одкуда да у неком домазлуку нема напретка, па да не осуђује стотинама којекаких предрасуда и навика, као да оне стоје на пут напретку. Кад се само помисли на неке загонетне покушаје с укрштањем, — — па није чудо, што одличан, од доброга гласа домазлук, ваља лупом тражити. Нарочито почетници у одгајивању стоке ваља да имају вазда на уму, да су укрштања најтежи задатак у вештини гајења, па и самим најувежбанијим сточарима могу да не испадну за руком, како ваља.

Најобичнија, најчешћа погрешка у избору бика лежи у употреби *младог, неокушаног* бика. — За што пољопривредник код жита и других усева не узимље незрело семе, него потпуно зрело?

Како ли је огромно расипање новаца у томе, кад се често мењају бикови.

Најбоља роба, која је опробана, јесте и најјефтинија; а нигдар пак није најјефтинија и најбоља, — тада бива само на срећу.

Никада не треба да се бик употреби у добром женском домазлуку пре него се не окуша његова вредност; така грла имаће онда велику цену и рентираће се врло добро у руци вештог сточара.

Тежња у целој природи за отступањем — варирањем — пружа се сточару у избору за гајење као средство, да пожелане облике — типове — произведе, истоу тако као што је и постојанство — костанција — средство да се тип одржи. Сто-

чар дакле мора у потомству да уме озбиљно да увиди отступање, како би правилним избором могао свој сточарски циљ да постигне.

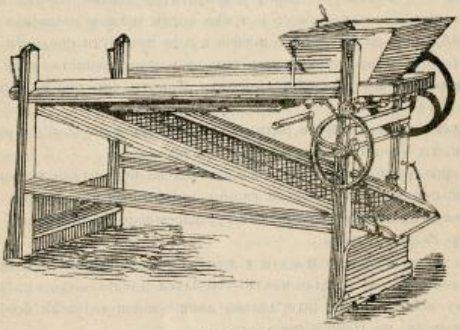
Зар је то тако лако?! Ваља покушати, — па после, често много, изгубљеног новца и неповраћеног времена мораће неки (макар у себи) да призна: да је „гајити“ *велика вештина*. —

Сваки разуман сточар одмах ће сам себи казати: да је гајити без „*књиге прихода*“ чисто једна лутрија са мало згодитака.

Ако је облик (форма, калуп) грла главни услов за циљ користовања, а ако су ти циљеви многостручни, следује: да морамо гајити *различите* облике а не да терамо све на један, на пр. на шторторски. Ретко ће грла у домазлуку, ма и у мањем, бити једнака, и да један бик може да поднесе за све краве; за то је нужно за сваки поједини смер гајења имати бар по 2 бика, без обзира на резерву која дорашћује.

О сортирању шљива са пештанским тријером.

Као што је у 9 Броју „Тежака“ (свеске са Септембар) обећано, поменућемо за сад, бар са две три речи, рад овде уобичајног Пештанског тријера-решета за сортирање шљива, коме смо и слику овде (сл. 4) придодали.



(Слика 4).

Пре свега поменућемо, да Пештански тријер има 4 резервна решета, од о1 којих само 2 раде, а 2 су за резерву, или кад би се хтеле шљиве у више од 2 сорте издвајати.

Београдски трговци не сортирају у 3 сорте, као што је пре речено, него само у 2 сорте; и то тако, да се шљиве, које се из коша пропусте и на прво косо положено решето дође, одма у две гомиле издвоје: једне, које пропадну на доње решето (№2) и друге, које не могу да пропадну (№1), но које се прекотрљају и у подметуту корпу упадају.

Од шљива, које кроз прво решето пропадну, могли би још и трећу сорту добити, кад би хтели; но овде се удесе така решета и тако се ради с њима, да кроз друго решето ништа не пропадне, но се само преко њега прекотрљају и у подметуту корпу хватају.

За бржи рад са овим тријером потребно је 5 људи, које се овако на послу распореде:

Један доноси у корпи шљиве и сипа их у кош;

Други окреће точак, којим се дрмају решета;

Трећи руком трља шљиве преко решета, да лакше и брже пропадају оне које су ситније; *четврти* односи крупније шљиве, које су прешле преко првог решета; *пети* прима у засебну корпу ситније, шљиве које су преко другог решета прешле, и њих односи на своје место.

На дан могу да преберу и сортирају с пештанским тријером око 100 метерцента.

Ове године при раду долазило је од шљива крупнијих преко првог решета између 90—100 у пола кила; а од ситних од 110—120 и више.

По из многих крајева, нарочито из Јарменоваца, Страгара и других места од вештијих људи излазиле су и тако шљиве, којих није више од 70 ишло у пола кила.

Рад са овим тријером није заметан. А кад се сваки дан у подне и у вече мокрим сунђером или влажном крпом оперу решета, онда иде посао много лакше.

Овај тријер при раду издваја у исто доба све ђубре, плеву, земље и петељке од шљива. Све то пропада кроз оба решета на једно место, на једну гомилу, и може се у подметуту корпу ухватити; и шљиве на тај начин лако очистити. На сваки начин, кад би се и трећа сорта шљива издвајала кроз доње решето, онда би махом са том сортом шљива и горе поменути предмети пропадали.

Покрај тога са овим тријером, а помоћу удесних решета, могу се и други предмети сортирати и по крупноћи издвајати. Тако н. пр. ораси, лешњици, пасуљ, боб и т. д.

Француски тријер спорије ради; но колико може на дан да изради, и са којом послугом, то ћемо тачно констатовати ових дана.

Према предходној проби, изгледа, као да ће Француски тријер бити подесан за нашег произвођача, који са својом домаћом чељади узгред сортирање жели да изврши испред саме сушнице. За ту циљ, може да се начини врло прост и јевтин тријер са два решета.

Кад се жеље шљиве издвајати у више од 2—3 класе, као што се нпр. у Француској ради, где се у један мах 8—10 класа добија, онда има овај Француски тријер ту добру страну, што далеко лакше може тај већи број класа по крупноћи да издвоји, но Пештански.

Тачан ефекат рада са њиме моћи ће се тек по свршеној проби сазнати.

М. М. С.

Кака лоза ваља за резнице.[1])

О овој ствари пише један виноделски научник (Милер-Тургау) следеће:

При избору резница долази прво питање на ред: *да ли је боље да се оне секу од лозе из сопственог винограда, или околине, или да се резнице набављају из других предела?* Неки би хтели да подведу ово питање под ону околност, да су постигнуте увек успешније последице, кад је семе за пољске усеве

---

[1]) Резницама зовемо краће или дуже комаде од једногодишње лозе, које се употребљују или непосредно за нове садове, или се најпре од њих добију прорци, па се после ова саде.

набављано из других, нарочито опоријих, предела, па веле исто и за лозу. Међу тим овако поређење није правилно; јер биљке, које се сваке године семеном размножавају, могу да се постепено владајућим приликама прилогођавају; док тај случај код винове лозе, по околностима како се она обрађива, не бива.

У осталом, негледајући на друге разлоге, по мом мишљењу, све једно је: да ли ће се резнице сећи у сопственом винограду, или ће се добавити са стране. Да винодеље може процветати а да се с поља лоза и не доноси, показују нам скоро сви данас чувени виноделски крајеви, у којима су сопственици готово искључиво узимали резнице из својих винограда, или околине. Осем овога, данас већ на ово питање одсудно има гласа и опасност од филоксерне заразе, која се — и ако не тако као са пропорцима, — са резницама може с поља да унесе.

При самом избору лозе за резницу имаде *предност лоза не одвећ бујна и са уским чворовима*. Не само да је опасност мања, да ће резница, у које је срце уже и састав тврђи, одоздо трулети, него и укорењење је резнице са већим бројем чворова боље. Овако изабрана лоза пренеће бар до извесног ступња свој склоп на млади чокот, који ће од ње произаћи.

Даље, резница се мора увек *сећи из доњег дела прута* (лозе), т. ј. да се отсече са свим до главе (чокота) или резника, односно лука (кондира). Место на граници између једногодишње и двогодишњег прута (или чокота) врло је важно, јер из овога ће истерати многобројне жиле и, што је још важније, у овом граничећем месту једино је испуњено срце дрвенастим ћелијним ткањем, које противстаје труљењу. С тога је увек сигурније, да се с једногодишњим прутом увек *отсече један ма и најмањи комад двогодишњег дрвета* (резника или кондира), или бар да се што могуће ближе до овога (као и до главе) пресече.

Нужна припрема за сечење резница најбоље се извршује *под јесен*, јер се тада могу обележити чокоти, који ваљају и који су највише и најлепшег грожђа понели, па да се од оних доцније употреби лоза за резнице.

Само здрава резница може дати и здрав чокот. Тога ради, лоза, ако је и најмање од мразова страдала, не треба никако да се употреби за резнице. Тако исто ваља избегавати и лозу, коју је град тукао; јер повређена места на њој увек су сметња оптицању сока у чокоту и могу штта више да постану средишта трулежи. На послетку ни од чокота, који су спопаднути од разних болести, нарочито од црне пламењаче, не треба лозу узимати. Последња је болест у вине случајева нове садове за 2 године са свим уништила.

Ђубрење с кречом.

С кречом се ђубре понајвише земље влажне, ритне, у којима се хумус (делови од ђубрета или биљних заостатака) преобраћа у „кисели хумус“, те и цела земља постаје кисела и не може на њој ништа да рађа. Кречом се овака земља поправља; тј. креч се са киселинама хумусним сједињује а хумус натерује, да се даље правилно раствара, те да се од њега и утицајем његовим справља у земљи храна за усеве. За то, после ђубрења са кречом усеви увек морају боље да успевају. Не само на органске састојке (хумус), него и на минералне (земљине) састојке креч утиче да се растварају. По проф. *Хајдену* креч раствара у земљи делиће фелдшпатског камења услед чега постају кали и силициумска (кремична) киселина растворљиви, што је од великог значаја за израну усева. — Важно је још и то, што креч опору и ладну земљу ублажава и утопљава.

Така земља добије велику вредност, јер на тај начин постаје трошнија и плоднија. После ђубрења с кречом у опште приноси са њива свагда се повећају, по кад кад земља и изванредно родна постане; с тога је веома препоручно с кречом ђубрити.

Тешке земље ваља јаче а ређе, лаке на против слабије а чешће с кречом ђубрити. Киселе, те оне са много гвожђа, као и све маовинасте ливаде ваља јако ђубрити; ту се препоручује дупла количина, но за њиве; и то се награђује још у првим годинама бољом каквоћом хране (сточне). 25—40 mctr. печеног (негашеног) креча довољно је за 1 ha.

Да се лампе не пуше.

Ако се стењак (фитиљ) замочи у јако сирће, па после остави да се са свим осуши, онда ће горети без икаког задаја; овај мали труд наплаћује се десетогубо.

Још једном о извођењу шљива из коштица.

У 6-ом броју „Тежака" у свесци за чун, ми смо пропраћајући допис г. Чидића инжињера округа нишког „о подизању шљива из коштица у Француској" поменули, колико смо сматрали да је нужно и корисно, и навели у две три речи оно што смо сматрали да је најглавније при извођењу *шљива* из коштица. Што се и овом приликом на то повраћамо, то је за то, што је сад баш време на то помишљати и то учинити; а друго што је ове године многима и без њихове воље остала шљива дуже времена на воћки, те је могла подпуно дозрети, што ми сада ради успеха овог засађивања као главну ствар поменусмо.

Да би брзо клијала коштица од шљиве и од другог воћа, потребно је пре свега да је *плод добро сазрео* и да коштица није дуго сува без свога меса лежала. Ако ћемо коштицу за неко време да причувамо, онда на место да их сушимо на сунцу, треба да их утремо између крпа и у хладу мало (черек сата) провенемо, и у каквој обешеној косици да чувамо. Даље ваља узети на ум то, да ли ће се коштица сејати те јесени, или тек идућег пролећа. Ако ће се с јесени засејавати, корисно је коштицу чим се од меса одвоји, у земљу метути. Плод који је неупотребљив или натруо, треба заједно са коштицом у земљу метути. Као што је поменуто, не треба коштице остављати да се много осуше, јер се љуска око семке, која је као кост тврда, још јаче стврдне, па би коштица дуже у земљи проборавила, док би је влага земљина омекшала, да семе клијати може.

Ако се коштица одма с јесени засеје у леју, онда ће с пролећа махом све ићи. Само ће мали део остати до идуће године.

Но ако нам прети потрица од мишева, или смо иначе спречени да посејемо коштице те јесени, него их морамо оставити да се тек с пролећа посеју онда их морамо одма по брању тако да рекнемо *утрапити, или као што то странци веле* „стратификовати"; т. ј. да се не би дотле осушиле, ваља их сместити у буди какве судове (сандуке, лонце и т. д.) у влажан песак и то на овај начин:

Ваље најпре метути ред песка, ред коштица, па опет ред песка, па ред коштица и т. д. Ово сандуче ваља сместити на каком месту, у подруму, трапу или га иначе под земљом чувати преко зиме од мраза, мишева и друга квара. Као што се из тога види ово стратификовање јесте припремање или прелаз ка

засејавању. Ако се песак у коме су кошчице наређене осуши, онда се мора од времена на време поливати водом. Чим с пролећа време допусти, да се кошчице могу у земљу метути, треба то учинити; те ће клијање, које је овим послом одпочето, неспречено напредовати.

Ко кошчице купује за сејање, треба то с јесени да учини, како би их могао преко зиме на горњи начин утрапити. Семе које би се с пролећа куповало не би клијало, или у најповољнијем случају тек би клијало идуће године

Још ћемо додати да при засејавању земљу треба добро прекопати и урадити, и у браздицама највише у дубини једног прста засејати. Земљу где су посејане кошчице добро нагазити преко какве даске, која се може преко засејаног места те зиме и оставити.

Земљу где су кошчице посејане, као и млад усев ваља нарочито од корова чувати.

Шумеће (кипуће) вино.

Шумеће вино прави се од најлепших гроздова и изискује врло велику пажњу и обазривост, јер се иначе не би могло сачувати ни најкраће време.

Ту особину — шум — добија вино од угљене киселине, која је у њему затворена; за то треба пазити да угљена киселина при врењу не излази. Да би се ово постигло, треба ширу оставити у бурадма само дотле док не преври, а чим преври одмах ју треба преточити из бураги у флаше. Вино у флашама продужиће своје врење; и угљена киселина, која ће се при томе врењу образовати, остајаће у флашама, јер неће из њих моћи да изиђе. Ради веће сигурности да угљена киселина не истера из флаша запушаче, треба запушаче упакрст привезати за грлиће од флаша или жицом или јаким канапом. А да тако запитвене флаше не би од напора угљене киселине попрскале, треба за ту циљ избирати јаке флаше; на. пр. пивске, шампањске и т. д. Пошто се по времену и у флашама одваја и таложи стења — квасац —, то у прво време треба обрнути флаше са грлићима доле, како би се стења сталожила у грлићима, из којих ће се после неког времена запушачи извадити, и стења ће шуменем вина испасти на поље. После тога треба флаше опет запушити и запушаче као и први пут чврсто увезати.

Нарочито треба пазити и ако је могуће и отклањати узроке, који би утицали на нагло мењање топлоте у оним локалима, где нам је то вино.

Струја топлог ваздуха, која би ушла у подрум, могла би проузроковати да нам многе флаше попрскају. Биће умесно ако се и за такав случај осигурамо колико је могуће, те да нам бар не пропадне оно вино које би се том приликом просуло.

Као што је и напред речено, пре но што се вино у флашама сасвим очисти од стење, треба флаше наместити са грлићима на ниже обрнутим. Ово ћемо најбоље извести тако, ако спремимо за ту циљ полице — стелаже —.

Полице за оставу ових флаша, у толико се само разликују од обичних покретних полица — рафова — што су оне полице (хорозонтално намештене дашчице) за флаше по средини избушене, и то тако и толико, како се флаше једна поред друге могу у оне рупе рахат грлићима позабадати. Испод ових полица стоји још и плехани суд налик на валов, коме је циљ да прихвата оно вино, које би се иначе просуло, када би која флаша пресла. Дакле ако се таке спремимо,

онда ћемо бар моћи да сачувамо вино, ако флаше попрскају, иначе одоше и флаше и вино...

И најобичније вино може да шуми. Ко хоће да се мало продуцира са својом винарском вештином и да своје госте изненади са шумећим вином на каквој гозби или иначе, нека на неко време пред гозбу извади обичног вина у флаше, па нека у сваку од њих укрупи по један повећи грозд. Флаше нека добро заптије и запушаче канапом чврсто увеже. Кад се такве флаше после неког времена отворе, вино ће из њих шумети.

Ово појаву није тешко објаснити. Пупад грожђа, дошав у додир са вином, учинила су, да се у вину појави врење. Врењем се развијала угљена киселина, која из флаша, пошто су запитивене, није могло да излази него је остала у вину. Сад кад се те флаша отворе и кад угљена киселина почне из њих бегати напоље, и сувише је познато да ће вино да кипи, да шуми —

Др.

Колико је пчелама потребно топлоте да могу радити, а колико да могу живети?

Чим престане берба пчела и лежење њихово, почне полагано падати и топлота у кошници, и то тако, да у месецу Септембру бива у њој само 12 до 16°R топлоте. У меднику у то време падне топлота чак на 8 степени. Падне ли топлота преко зиме у гнезду, на 6 или 7 степени, онда пчела не ће моћи до меда домилити; а ако ли падне и на 5 степени, онда ће се горњи слој пчела у оној гомили скочањити, и пчеле, које таква судбина задеси, пропашће извесно све од зиме.

Од овога се не морамо тако много плашити. Ако кошница има доста дебеле дуваре и ако у „летно“ не запирују одвећ хладни северни и источни ветрови, онда можемо бити спокојни, јер ће пчела умети и саме да се угреју онолико колико им је нужно.

У време јаче зиме, пчеле употребљују више хране него иначе, и за то што тада више једу, више им се и топлоте развија јер при сваривању употребљене хране настане и живље дисање; а дисање, као што је скоро свакоме познато, није ништа друго, до згарање — оксидација. — На топлоти од 6 до 7 степени излећу пчеле из кошнице „на поље ради себе“ само онда, кад такво стање топлоте не траје дуго. Неке пчеле излећу на поље ради себе или иду на воду и при нижој топлоти од ове, али то чине пчеле само из оних кошница, којих су летна према сунцу, где обично бива по 8 до 10 сепена топлоте.

Др.

Топлота у кошници, нарочито, у плодишту не зависи баш од топлоте ван кошнице.

Топлота спољног ваздуха има врло мали утицај на топлоту, коју пчеле у плодишту одржавају; јер ако је н. пр. пред кошницом само 8 степени R. топлоте, у плодишту је бар 27 до 28 степени. С пролећа се виђа међу пчелама које плод чувају по 20 па и по 28 степени топлоте и онда, кад на пољу има по неколико степени зиме.

Никад још није спала топлота у плодишту испод 20 степени. Није спала испод тог степена чак ни онда, кад је на пољу било зиме од 8 и од 10 степени. Пчеле су способне да саме произведу оволико топлоте, колико им је нужно да плод очувају и та је топлота тако рећи скоро сасвим независна од топлоте спољног ваздуха. Извор, из кога се мора црпсти та унутрања топлота, без икаквог спора може се празнати да је тело саме пчеле. Ако се топлота, сувише топлих дана, почне пети (на 30 и више степени у ваздуху, а 40 или 45 на сунцу) у кошници у плодишту над 28 степени, онда се пчеле труде да сувишну топлоту ублаже путем неке вентилације на летну и у близини. Ово оне постижу тиме, што треперењем крилама, као лепезом, расхлађују и блаже унутарњу сувишну топлоту.

Једног летњег дана показивао је термометар и у ладу преко 30 степени топлоте и тада се спазило, да је у плодишту било само 28 степени топлоте. То исто било је и у 8 сахати у вече.

Из овога се јасно види, да су пчеле у стању, да у кошници одржавају једнаку топлоту, а да сувишну отклањају.

У време великих врућина, кад сунце толико опре у кошницу, да изгледа да ће ју сву спржити, топлота у кошници почне се нагло пети; и разуме се моћ пчела, да се боре против оваког случаја, малена је, јер им оно њихово превевтрање већ не може помоћи да и оваку силну топлоту ублаже. Овака евентуалност (случај) примора пчеле, да сав свој род обуставе и да све листом одмиле у врх кошнице.

Из ових посматрања могу се за практично пчеларење поцрпсти ова два правила:

1. Кошница треба да је тако направљена, како топлота спољњег ваздуха ни лети ни зими не би могла имати штетног утицаја на топлоту у кошници, нарочито у плодишту.

2. Кошнице треба намештати на такво место, на које ладни ветрови, ни велике врућине, ни суша, ни студ, неће моћи да шкоде.

Латиризам или болест од састрице

Академија медецине, у Француској, занимала се ту скоро, у више седница, једном болешћу још доста слабо познатом, болешћу која долази од нездраве ране, која се опажала искључиво по селима и од које болују и људи и стока. То је *латиризам* или *болест од састрице*.

Латиризам је болест коју производи зрневље од састрице. Састрица (фамилија легуминоза, племе вицијa) је биљка, која се у велике гаји у средини и на југу Француске, у Италији и у Алгиру, како ради пиће, коју даје тако и ради зрневља, које је мало слично обичном грашку, бар по обиму. Најраспрострањеније су врсте: *Lathyrus sativus* (састрица) и *Lathyrus cicera* (какор).

Још 1770 год. посматрао је *Диверној* ослабљеност (парализију) доњих удова код људи, који су се рашили овим зрневљем. За једно столеће пре тога, 1670, исту болест посматрао је и описао *Бинингер*, који је састрици приписивао „епидемију анхилозе ногу, нову и врло ретку болест“

Можемо осем тога и још у даљој прошлости тражити сведочанства, што се односи на ово питање. *Плиније Старији* говорио је да је састрица рана, *која ослабљава колена*, а *Галије* одбацивао је из људске ране. Код суврeмених писаца

имамо ми других доказа. *Дозр* тврди, да брашно од састрице помешано са брашном од пшенице производи укоченост доњих удова. *Вилморен* сматра да је оно шкодљиво и човеку и животињи.

По старим научним збиркама налази се случај, да је код једне младе и сасвим здраве жене вишенедељна употреба састрице проузроковала слабост доњих удова. У новинама има опет суђење једног закупца, који је осуђен да плати накнаду и да даје пензију једном раднику, коме је давао леб у коме је било брашна од састрице. Овај човек био је оромио.

У 1829 г. доктор *Депаранш* послао је академији медицине извештај о епидемији, коју је проузроковала употреба брашна од састрице при мешању леба. Због употребе леба, умешеног пола од овог брашна становници више општина у једноме округу представљали су сличне појаве: најпре слабо дрктавичаво покретање бутина и ногу, затим непотпуну ромост, врло велику ослабљеност доњих удова па немицање или болесник доспе до тога да у ходу само вуче ноге и без воље са њима преплиће Горњи удови нису били болесни и ромост доњих удова спречавала је само покретање а није умањавала осетљивост.

Отприлике тридесет година доцније, 1857, *Џемс Јовинг* посматрао је епидемију латиризма у Инђији. Руке ових болесника могле су се покретати. Слабост ногу била је кадкад тако јака, да људи нису могли да иду. Сви су своју муку приписивали томе, што су се ранили нарочито састрицом.

У Италији несрећне последице од састрице посматране су такође и то већ одавно. У 691 г. *Рамазини* је видео у војводству моденском много болесника од слабости доњих удова, који су се ранили „варивом" а поименце „састрицом"

Тарбони Гозети приписује епидемију „слабости ногу" што је у Тоскани беснила 1784 и 178. г. употреби ове биљке за време глади, која је у то време била наступила.

У 1847. год. *Пеличиоти* посматрао је тридесет случајева тровања састрицом. Чим је био примећен узрок и чим се било престало са употребом овога брашна није више било нових болесника.

Али професору *Кантани* припада част, што је сасвим клинички проучио симптоме ове болести од тровања, којој је он први дао име *латиризам*, 1873 године.

Као што се види, ова већ стара болест није била крштена до пре десет година.

Г. Кантани популарисао је такође знање, што се имало о овом предмету, у једној значајној студији над три болесника, које је у исто доба имао да лечи и који су били браћа, један од 20, друге 10 а трећи од 8 година. На свима њима примећивало се непрекидно слабљење доњих удова без икаквих болова. Ово слабљење ишло је дотле, да су болесници корачајући падали; затим, пошто би се дигли падали би опет неколико корачаји доле. Кад би их ко усправио, они би се љуљали напред и на страну и наслањали се рукама, што је био знак слабости мишића кичменог стуба.

После неколико месеца лечења и после бављења у купатилима, у Казамичиоли, један од ове браће, најмлађи, био је потпуно излечен, старији врло опорављен; што се тиче трећег он је био у истом стању, у коме је био кад је у болницу ступио.

На међународном конгресу у Лондону, 1880 г. доктор *Брунели* поднео је извештај о посматрању једанаесторице болесника, о којима се он бринуо. Њихова болест долазила је од употребе леба умешеног пола од брашна пшеничног а пола од брашна састрице. Први знаци болести састојали су се у слабљењу и дрктању ногу. Кад су престали јести овај леб, болест се од појаве првих знакова није више развијала. Кад су, *са своје сиротиње*, били приморани да продуже ону рану, болест је нагло напредовала; и после два или три месеца беше велика ослабљеност ногу, ход врло отежан, са кратким кораком и вучењем стопала по земљи; ноге су биле стегнуте згрченошћу унутрашњих мишића, бутине,палчеви на ногама згрчени у правцу сагибала, пета издигнута од земље згрченошћу мишића листа дотле, да је један од ових болесника корачао савршено на прстима.

Напослетку, у месецу Мају 1882, доктор *Бергери*, из Парме, објавио је два нова посматрања *латиризма*.

Али ова болест није посматрана само у Италији Професор клинике, у Алжиру, г. *Бурлије*, известио је, у месецу Септембру ове године, о епидемији *латиризма*, која је тамо била у почетку 1882 године.

О овој епидемији повео је доктор г. *Пруст* ту скоро у академији медецине говор, који је био баква доста интересантне дискусије, која заслужује да је овде укратко изложимо:

У Алжиру, нарочито кад је година рђава, зрно од састрице накнађава оскудицу јечма. Ту се састрица гаји у велике и представља половину вредности пшенице. Она служи, поред осталог, и за мешење леба, у коме има две трећине пшенице и јечма а једна трећина састрице. —

Арављани познају, иначе, ову болест за коју и име имају. Она епидемички влада сваких петнајест или двадесет година. —

У осталом сличне болести посматране су и у Француској још пре два столећа а знао се добро и узрок овим епидемијама, јер је 1700 и 1701 гајење састрице било забрањено у извесним пределима због болести, које је она производила

И саму животињу сналази иста болест кад прогута састрицу. *Кирикс* вели да је посматрао ове случајеве код коња и волова. *Тенор* тводи, да животиња болује кад поједе зреле мехуне од ове биљке али не и онда, кад једе само зелене делове њене. Па ипак *Ферарези* вели, да је видео 18 свиња, којима су доњи удови били *ослабили*, што су пасле по пољу где је било *зелене* састрице.

У седници академије медецине од 2. Јула 1839 г. *Дипије* поднео је извештај о огледима, које је чинио на коњима, који су рањени састрицом. По његовом мишљењу ове животиње беху подлегле *привидној смрти* због усирене крви поглавито у плућима.

У седници академичкој, која је следовала за извештајем г. *Пруста*, г. *Булеј* прихватио је да у појединостима изнесе на суд клиничка посматрања г. *Веријера*, старијег, марвеног лекара у Доњој Сени:

Пошто, 1868, овас беше поскупио, управа великог омнибуског друштва тражила је да га замени другим зрном. Она узе састрицу, која је пробана на 45 коња. Давно им је сваког дана 2 литра овог зрневља, помешаног са 13 литара овса. Више од половине ових коња показали су знаке тровања и слабљења, 29 беше спопало слабљење бокова; 9 је лишсало а 20 осталих сачувани су само увлачењем цеви у душник да не допадну привидне смрти (асфиксије).

У исто време рањено је у истом заводу 150 коња истим оброком али без додавања састрице. Ни један није боловао.

Има, међутим, несугласице између агрономâ о рањивој вредности састрице. Г. *Булеј* приписује ову несугласицу томе, што биљка није једнака по себи у свима периодима свога развијања. Вероватно је, вели он, да отровне садржине има у мањој мери у *зеленој*, а у големој мери у *зрелој* биљци

По мишљењу г. *Мања* ова несугласица долази од разлике врста састрице којих, вели он, има на број четири.

Против факата тровања износили су огледе *Кењона* и *Котеро*-а, који су као доказивали да је састрица нешкодљива. Вероватно је да су ова два научара испитивали састрицу, која се гаји као шпанско сочиво, које је у опште познато као нешкодљиво. Међутим *Ловинг* приписује случајеве, које је посматрао у Инђији употреби овог последњег зрна у рани. Да састрица г. *Кењона* и *Котероа* није случајно како промењена, као она што се покадшто развија у ражи и пшеници?

Г. *Хамелен*, који је издао изврсно делце о састрици, мисли, да је она наквашена сасвим нешкодљива.

На завршетку академичке дискусије, што се односила на *латиризам*, г. *Линије* приметио је како би важно било одредити разлике, које ботанички постоје између разних врста *састрице*; извесно је да их има, које су потпуно нешкодљиве за човека и за животињу, докле их има и таквих, којих су отровне особине потпуно доказане.

Из испитивања, које г. *Линије* чинио код воденичара и земљерадника у околини Сен-Шерона следује: 1. да пшенице, које се сада доносе у воденицу, садрже много ређе састрице но пре једно чедрдесет година; 2. да се састрица, давана у зелено стоци, сматра у опште као изврсна пића, али да је зрневље у очима већине земљорадника сасвим опасно свињама и паткама, докле га јаребице и голубови једу безопасно.

Тражено је да се издвоји отровна садржина састрице да би се чинили огледи тровања над животињом по лабораторији. У 1840 доктор **Теље** беше исцедио из зрневља од састрице неку смоласту материју, која је, давана у дози од некодико грама великим питомим зечевима, производила укрућеност стражњег дела тела и неколика трзања. Смрт је следовала четвртог дана.

Скорије чинио је г. *Бурлије* такође неке огледе са екстрактом етеричним и алкохолским од састрице, што је давао птицама, које су цркавале за десет и двадесет четири часа са знацима ослабљености. То исто бивало је и са корњачама, којих су стражње ножице биле као укрућене.

Сличне огледе предузимао је г. *Мари*, у друштву са г. *Лондом*, старешином кемијских послова на клиници.

Најзад г. *Пруст*, да би одговорио жељи својих другова, изјавио је да ће предузети низ огледа о физиолошком дејству, што га производе разне врсте рода *састрице*. Ово проучавање није мање важно с погледом на здравље људско, но што је с погледом на здравље сточно. На тај начин оно се двогубо тиче **земљерадње.**

ПОЉОПРИВРЕДНИ ГЛАСНИК

Практички шумарски курс у Топчидеру. — На практичном шумарском курсу у Топчидеру, о коме смо донели вест у свесци „Тежака" за Август, завршена су предавања 30. Септембра ове године, а на дан 3 4. и 8. Октобра држани су испити над слушаоцима курса, и то:

3. Октобра из математичких предмета

5. Октобра из воћарства и пчеларства

8. Октобра из шумарских предмета.

На испитима су присуствовали као изасланици од стране министарства народне привреде г. г. Алекса Стојковић управник народног зајма и Чедомиљ А. Поповић начелник одељења за земљорадњу и сточарство у министарству народне привреде.

При испиту из шумарства изволео је присуствовати и г. А. Н. Спасић заступник министра народне привреде, министар финансије. При испиту из истог предмета присуствовали су и ђаци београдске учитељске школе са наставником пољске првреде на учитељској школи, г. Пајом Т Тодоровићем.

Курс је свршило свега 20 слушалаца, од којих су 10 државни шумари а остали 10 приватни слушаоци.

Од њих 20, *седморица су положили испит „одлично", осморица „врло добро" а петорица „добро."* Према краткоћи времена, за које је курс трајао, а према озбиљности и пространству предаваних предмета, *успех је дакле сјајан.*

На завршетку испита изасланици су изјавили благородности у име г. министра народне привреде, како гг. наставницима на озбиљном труду и подесном начину предавања, тако и слушаоцима на равносном труду око изучавања предаваних им предмета, што је све доказано овако сјајним успехом. И сам г. министар при поласку са испита изјавио је своје задовољство на успех слушалаца.

По свршеним испитима слушаоци су примили од министарства народне привреде уверења, како су курс свршили, па су они, који су већ од пре шумари, отишли сваки на своју дужност, а остали разишли се својим кућама. Неки су и од ових већ поднели молбе за шумарска звања, која ће им се, као што дознајемо, од почетка идуће рачунске године и дати, у колико будет за то достиже.

Испитна комисија за наставнике нижих пољопривр. школа. — На основу Чл. 1. правила о полагању испита за наставнике и економе за ниже пољопривредне школе, г. министар народне привреде, наредбом од 16 Октобра ове године ЗБр. 1887., саставио је испитну комисију на годину дана из ових лица:

Председник комисије г. Чедомиљ А. Поповић, начелник одељења за земљорадњу и сточарство у министарству народне привреде:

Чланови: г. г. Јеврем Новаковић и Милутин Савић секретари министарства народне привреде, Лазар Јовановић секретар министарства фицансије и Милан Антић управник топчидерске екеномије.

Заступништво српске производње у Њу-Јорку (Америци). — Добро позната трговачка радња Парапаса у Београду отворила је и једну посредничку радњу у далекој прекоморској варошн Њу-Јорку, у сједињеним америчким државама, те да преко себе прима и извршује разне наруџбине производа и трговачке робе између наших произвођача и трговца, и америчких. Признати глас велике радњег. Параносове даје нам јемство, да ће му поред материјалне користи његове и патриотизам према своме народу бити вазда у виду, те да се производња наша што боље позна и на глас дође у том разноликом и вредном народу америчке уније. При данашњем савршенству саобраћајних срестава: железнице, пароброда, пут до сједињених америчких држава није далек, није скуп; а кад се наша земља веже железницом са железним и воденим путовима светским, овај пут ће нам још ближи и још краћи бити. И сад наше суве шљиве стижу да Америке, па ценом својом могу да конкуришу шљивама других земаља; а доцније ће и шљиве, па можда и наше вино и други неки производи, којима се буде тражња показала, наћи на тој великој свеској пијаци много сигурније прдње него ли што је данас пештанска и друге пијаце, на које смо за сада искључиво везани. Зближавање дакле производње наше земље са великом пијацом потрешиће америчких држава, може само да дâ изглед срећније будућности нашој народној производњи; а к томе могу увек много да допринесу и солидне, јаке, српске трговачке радње, као што је г. Параносова.

Крајишке шуме (бив. Војн. границе). — Прошлог месеца продано је на јавној лицитацији код шумске управе у Загребу осам шумских комплекса крајишке инвестиционалне (обдарене) закладе (фонда). Те шуме биле су процењене на 1,09.411 фор. (око 5 милиона динара), а продане су за 1,385.311 фор. и 99 новч. (преко 6 милиона динара), тј. за 205.900 фор. и 99 новч над проценом. Ово нека буде за пример онима, који код нас харче шуме.

(„Gospodar. Poučn.“)

Питомци у резбарској (дрводелској) школи. — Хрватска влада, како јавља „Gosp. list“, послала је ове године два младића, као своје питомце, у дрводелску школу у Бјелаку (Billachu) у Корушкој, која је по уверавању посетиоца управо примерна међу школама те врсте. *О корисности ове владине одлуке „Gospodar list“ пише овако:* „Да наш сеоски народ у горским пределима усавршн онај домаћи занат, којим може, нарочито у зимско доба, пуно да заслужи; а с друге стране, да нам не иде новац из домовине за предмете, које бисмо могли сами код куће производити, одлучила је наша земаљ. влада послати неколико бистрих младића из горских крајева на коју струковну, резбарску школу, да се ту науче резбарство, па да касније поучавају код куће своје саграђане, који би имали у зимско доба у ту сврху полазити школу.„ Овај разлог побуђује нас, да скренемо и ми пажњу наших меродавних кругова на прилике наших пољопривредника планинских крајева, којима би доиста преко потребно било, да се приуче радити оне дрводељске послове, које још данас странци обављају; или које они сами, али доста невешто и непотпуно, врше; као и да се поуче у погдекојим дрводелским занатским радњама, које им у нерадно доба, у зиму, могу бити извори знатне зараде.

Изложба дувана у Будим-Пешти. — Мађарско пољопривредно друштво закључило је, да идућег пролећа приреди у Кестилеку (Kestelek) изложбу дувана, на коју ће се осем домаћих производа пуштати и производи страних земаља, изузимајући произвођаче, који за своју сопствену потребу дуван производе. Не само лишће за цигаре и одабрано, него и најпростије сорте дувана могу се шиљати, да би се по томе могли оценити различитост манупулације (радње) произвођача око дувана; а уједно да се може испитати и способност за извоз домаћих производа према страним. Као награде за боље производе, поделиће се већим произвођачима медаља, а мањим даће се у новцу. — Како је дакле приступ на ову изложбу дозвољен и страним производима, то бисмо пожелели да и наши произвођачи, нарочито из Бајине-Баште, алексиначког, пожаревачког и других округа, где се дуван добро и на више ради, покажу своје производе на овој изложби, ако ништа више а оно бар да се позна каквоћа нашег дувана у иностранству. Министарство народне привреде, надамо се, узело би извесно на се посредовање за шиљање *дувана на* ову изложбу.

Пчеларење. — У рационалном (умном) пчеларењу међу државама заузимље прве место Немачка; онда Америка, Италија, Швајцарска, Француска и друге земље, међу којима, и то можда у сасвим позадном реду долази и Србија. Француска међу напред поменутим државама стоји још врло назад; тако је на пр. Изнглиз Дром први денео тамо у Борд-о кошницу са покретним сећем тек 1878 године. У Фрнцуској пчеле и не продају, него их само трампе са другим животињама, плодовима, златима и т. д. — Највећи пчелар и трговац с медом на свету јесте американац *Харлитон*, који се пре 15 година из Филаделфије преселио у Калифорнију са 300 кошница, а сада броји 1500 ројева од којих годишње пожње 75.000 кг. меда. Са својим производом могао би Америку и Европу да пролави.

Виноделска удружења у Угарској. — У Угарској има до сада 12 важнијих дружина, којима је особито смер, да заступају интересе виноделаа и неге вина; и то:

1. Виноделско друштво или савез виноделаца у Грану, основан у години 1878. Има 163 чланова са 300 акција по 100 фор. Стање друштва на крају прошле године било је 98.753 фор. Смер овог удружења јесте, да се бела и црвена (шилераста) асталска вина из гранског предела пусте у општи саобраћај, чиме се уједно тежи и унапређење производње вина у истом пределу. Друштво има филијале у Бечу, Будим-Пешти, Коморану, Пожуну, Брину и др.

2. Најстарије виноделско удружење јесте друштво виноделаца у Пожуну, које постоји од 1861 год. Има на два места угледне и општне винограде, сваки по 3 дана ор.; за тим справе за бербу и машине. Ово друштво је за установљење школе за виноградије у јесен ове год. одобрило 16.000 фор.

3. Ердељско винарско акционарско друштво, основано у 1871 години у Клаузенбургу. Има капитала на 361. 317 фор.

4. Друштво виноделаца у Белој Цркви. Ово је основано године 1866; нема готовине и прошле године радило је с дефицитом. Својим члановима даје бесплатно резнице и прпорке; има и библиотеку.

5. Друштво врпачких произвођача, основано године 1875. Има 253 члана, готовина 488 фор; радило је прошле године такође с дефицитом. Има библиотеку

справе и апарате за опите, 2 дан ор. опитног винограда. Друштво приређује сваке године изложбу грожђа и вина од својих чланова.

6. Толчваско виноделско друштво, основано године 1880, у цељи, да покреће на оснивање сличних удружења у осталим варошима токајског краја.

7. Винарско и читаоничко друштво геделевског предела, основано године 1880; имаовина на 5786 фор. у вину. Има и од државе помоћи у 400 фор.

8. Друштво печујских виноделаца, основано у години 1879; броји 97 чланова и има једну агентуру за продавање вина.

9. Ерлавско виноделско друштво, о коме се за сада врло мало шта чује, и ако су му чланови чувенији произвођачи тога краја.

10. Мордарско виноделско друштво, основано 1879 године; намерно је да подигне угледни виноград, а дојако је мало и та радило.

11. Единбуршко виноделско друштво радило је с дефицитом и налази се на путу растурања.

12. Кишмартон — рустерско виноделско друштво; истом је сад недавно основано.

Ми износимо ове облике удружења у Мађарској поглавито у тој сврси да се види, како са државним помагањем упоредо и сами произвођачи удружено старају се, да постигну оно, што једном појединцу није могућно да изврши, те да од својега рада што боље вајде види. А таки примери нека и нашима буду за угледање.

За распростирање пољопривредних справа у Италији. — Талијанско пољопривредно министарство отворило је на различитим местима Италије магацине нових поправљених алата, машина и апарата, о којима пољопривредници и не знају, или их из немогућности не набављају, те да их даје на послугу. Осем 16 оваких магацина, у којима леже различите справе што су за употребу у дотичном крају, а у вредности 279.052 динара, раздати су и практичким и другим специјалних школама пољопривредним, на броју 25, нужни апарати у вредности 20.000 динара, те да се у овима опробају.

Справе се пољопривредним школама и друштвима, као и појединцима позајмљују за 15 дана. Кад се справа врати, сваки је обавезан да поднесе извешће о употребности и постигнутим успесима, као и о разлици употребе ових са пређашњим обичним срествима у погледу времена, потрошње угљена (код парних машина) и под.

Говеђа куга у Румунији. У општини Скопошени, округу филчунском (Falciu) у Румунији, јављају „Бечке пољопр. новине", букнула је говеђа куга, услед чега је мађарска влада одмах издала строгу забрану пограничног саобраћаја према Румунији. — Нека би и наша санитетска управа имала овај извештај у виду.

Гајење стоке у Топчидеру. — Да би се на државном имању, у Топчидеру, поред гајења оваца, за поправку којих задржана су 2 свилоруна (електорал) овна од оних 6, које је министарство народне привреде раније набавило (као што смо то објавили у „Тежаку" за Септембар т. г. стр. 616), отпочело и гајење крупније стоке — коња и говеди —, министарство народне привреде издало је

пре извесног времена наредбу управи државне ергеле, те је из свог приплодног стабла издвојила и управи топчидерске економије спровела *две приплодне кобиле ердељско-арапске крви*; а не давно препоручило генералном консулату српском, у Пешти, да ради гајења *говеди* на поменутом добру државном расшта: где би се у Угарској и по којој цени могло набавити *4 краве и 1 бик од алгајске расе* с' напоменом, да краве треба да су од 2 и 4, *бик између 1 и 2 године*, а сва грла да су чисте Алгајске расе, потпуно здрава и да имају нужне особине за приплод.

Старање о воћу. — У једној државици (у Хесенској) у Немачкој издала је влада, односно отклањања сувих воћака, које служе као легло и заклон штетним инсектима, овакву наредбу:

„§. 1. Изумрло воћно дрвеће, као и суве гране на још сасвим неизумрлим воћкама, где таквих има, дужни су сопственици или иначе уживаоци, којима оне стоје на расположењу, да уклоне из башта или поља у току наступајуће јесени, а најдаље до краја ове године, и отуда добивена дрва за гориво да сагору у току идуће зиме.

§. 2. За време идуће две године, т. ј. 1884. и1885. они су дужни:

а, све увенуле воћке пре 1. Јула, или гране на овима, одма да уклоне и дрва да сагору;

б, сво после 1. Јула изумрло дрвеће и гране да с' јесени исте године исеку и дрва у току наступајуће зиме да сагору.

§. 3. Ко противно поступи казниће се новчано до 150 марака (187·50 динара) или томе одговарајућим затвором (§. 34. закона о пољској и шумској полицији од 1. Априла 1880).“

Ово наређење је вели један немачки пољопривредни лист, без сумње од великог значаја; и од ваљаног извршења његовог биће велике користи. Од шире вредности по воћарство било би наређење, по ком би се на неродним местима по пољима, на међама и т. д. морало засадити трње и друго шибље, или да се то, ако се већ ту налази, не сме уклањати. Такви шибљаци служе врло добро као места за лёжење птица, које утамањују инсекте; осем тога, туда ове птице на ходе најбољу заштиту од грабљивица (птица), које их гоне. На овај начин могло би се донекле стати на пут смањивању птица, што једу инсекте, о коме се тако често чују тужбе. („Weinlaube“)

Једно пољопривредно удружење у Француској. — Пре неколико месеци земљоделци једнога округа у Француској склопили су друштво под именом „*Синдикат земљеделаца*“ тога округа и прописала себи *Правила*, која имају у главноме *четири одсека* а 23 члана

Овом је друштву циљ: заједничка куповина свију материју, које су корисне пољској привреди а по могуће најнижој цени. Оно хоће нарочито да стане на пут преварама при набављању вештачког ђубрета (јер се оно тамо у велико купује). Оно ће се још старати да *обавештава* земљоделце о избору ђубрета према природи земљишта и према разним потребама газдинстава, што свако треба да каже кад што наручује.

Седиште је друштва у главним месту округа, и бар једанпут годишње држи се главна скупштина (у месецу Децембру). Број друштвених чланова нео-

граничен је; а да ко буде члан, треба да га на главној скупштини предложе два члана и да га она прими. Сваки члан плаћа годишње по 1 динар и треба да га сваке године положи најдаље до 1. Априла, без разлике кад се уписао, а треба за целу годину да плати и ако из чланства иступи пре навршетка године.

Друштво има управу од: једног председника, два потпредседника, једног благајника, секретара и подсекретара, са обележеним дужностима за свакога од њих. Управа може, из важних узрока, о којима сама решава, искључити којег члана, н. пр. који не би тачно испунио своје обећање односно плаћања предмета, које би му друштво *посредовањем* својим набавило. Ни један члан управе нема за ту дужност никакву накнаду.

Буџет друштва сачињавају годишњи улози чланова; из њега се плаћају трошкови око анализа, око писмоводства, печатања и других потреба.

Управа у име купца а на трошак друштва подиже парницу против трговца, који не би испунио своје обећање.

Земљоделци, који припадају друштву овоме, плаћају наручене предмете или одма или после три месеца. Ко би желио дужи рок, има се споразумевати са продавцем.

Ово друштво има, ма да постоји тек неколико месеци, 265 чланова и већ је од окружног савета добило подпору 200 динара.

Комисија за реформу пољопривредне наставе у Чешкој. — Овога месеца отпочеле су у Прагу седнице анкетне комисије земаљског пољопривредног савета ради спреме пројекта за реформу целокупне пољопривредне наставе у духу садашњега времена. Предложиће се: увођење пољопривредне наставе; затим установљење пољопривредних зимских школа, путничких учитеља, више ратарница и пољопривредних завода.

Ентомолошки конгрес. — За идуће лето позваће се у *Кракови* међународни ентомолошки конгрес да већа о мерама, што би се имале предузети, те да се енергично стане на пут опустошавању, које пољској привреди чине шкодљиви *инсекти*.

Извоз воћа из Чешке. — У размаку времена од 10. Авг. до 1. Септ. т. г извезено је из Чешке 9966 килог. воћа у Хамбург и Берлин. Целокупна овогодишња берба воћа цени се на један и по милион ектолитара (за 50% више но у прошлој години). Берба воћа у Чешкој показује ове године резултате, који превазилазе све замишљаје, те с тога и бива, да неке лошије сорте воћа немају скоро никакве вредности. Да наведемо само један пример, да се једна котарица „царских крушака“ (особита једна врста) а која је прошле године коштала 20 дин. ове године може добити за 5 дин. То исто важи и за јабуке; једна котарица, за коју се прошле године није плаћало мање од 12—14 динара, плаћа се ове године 2—5 динара; тако је исто с вином и орасима. Само се шљиве изузимају али само у толико, у колико у појединим пределима, у сравњењу са осталим врстима воћа, берба није баш особито добра; напротив има опет предела, где дрвеће хоће да се поломи од рода шљиваног. Шљиварски трговци имају пуне руке посла; свакодневно виђају се читави товари који носе производе Чешке преко границе Аустрије на пијаце Дрезде, Берлина, Хамбурга, Лајпцига и т. д., где се

чешко воће веома тражи и где има са свим добру цену. Извоз је узео такве размере, да преносна средства нису више довољна и човек може да види читаве гомиле воћа, које по читаве дане тамо стоје и чекају на товарење. Поједини имућнији људи, који имају великих воћњака, и не осрећају се на понуђене ниске цене и воле да воће *суше* те да му тако подигну цену, јер искуство учи, да послѣ једне родне године воћне долазе свагда две па и више народних година; а осушено воће, које се годинама врло добро држи, тада се тражи и врло се добро плаћа.

Гајење меља у Хрватској. — Одбор пољопривредног друштва у Загребу решио је, да на свом општном пољу дубоко прекопа $^1/_4$ јутра и чини оглед подизањем меља. Употребиће се оба начина: подизање уз притке и по жицама. За овај опит, од кога се очекује да се види: може ли се гајање меља и успешно а корисно у земљи да продужи, одобрен је издатак 300—400 динара.

Завод за осигуравање од града. — Баварска влада, водећи рачуна о изјављеним жељама пољопривредних кругова, приступила је оснивању *завода за осигуравање од града* и земаљским сабору поднела законски предлог, који се на ову установу односи. Основне црте овога предлога, као што новине јављају, следеће су: оснива се, *на узајамности*, јавни завод за осигуравање од града по обрасцу завода за осигуравање од пожара. Приступ је *добровољан*. Осигураност постоји дотле, док осигураник или завод једно другом не откажу. Променом газде имања, не бива иступање из завода. Одређују се стални улози, и повишавање тих улога начелно се искључује. Оцењивање штете врше општински судови и иде се на што већу упрошћеност при томе послу. У осталом оштећеник има права да тражи другу оцену. Заводу ће се дати одма фонд од 1 милиона и нешто више динара. Осем тога, он ће имати и један резервни фонд, у који ће улазити сви вишци. Резервни фонд може се унеколико употребити и за исплату штете. Штете ће се исплаћивати понекад са извесним мањком, кад новаца не би било да се ове потпуно исплате. Заводом ће управљати управа завода за осигуравање од пожара и имаће за то неку малу добит. Ближе услове за осигуравање прописаће ова управа у виду *правила*. Поред ове управе постојаће и *одбор*, састављен из реда осигураника, који има удела при важнијим пословима овога завода.

Овај корак баварске владе привукао је на се велику пажњу штампе. У опште се мисли, да ће овај завод, ако се само оствари, донети највеће користи *мањим пољопривредницима*, који највише страдају од града а који су се досада најмање осигуравали. У немачком пољопр. савету води се баш сада реч о осигуравању не од *миле воље*, но под *морање*. —

Било би време да се и код нас поради на овоме питању, јер свакогодишње штете од града нису *мале*.

Извештај кр. српског генералног консулата о овогод. летини у Мађарској. — Жетва је готово у целој земљи већ свршена, изузимајући поједине делове горње Угарске и ердељске комитате. Она је у опште *слабо средња*: *жито* (пшеница) је дало *средњи* шта више и још *слабији него средњи резултат*; *раж* је дала *бољи резултат*; *јечам* у опште *задовољавајући*, а *зоб средњи* У ердељским комитатима где је било изгледа за бољу жетву учинила је рђа јесењим

плодовима велику штету, а нарочито у комитатима: Кроншат, Харомсек, Мали Кикело, Клаузенбург, Велики Кикело, Торда-Арањош и Удвархељ. На квалитет зрна су нарочито бранд и суша рђаво дејствовали. С оне стране Кираљхаза била је жетва пролетних усева повољнија. *Рана која се сече* (*Hackfrucht*)[1] нарочито *кромпир* стоји истина *врло добро*, али из гдекојих срезова комитата: Тренчин, Сол, Земплин, Коморан, Весприм, Ајзанбург, Зала, Барања, Хевеш, Јисангинкун-Солонок, стижу тужбе да почиње да трули. *Кукуруз* је давао изглед за *добру средњу жетву*, само на неким местима, нарочито у неким крајевима *Алфелда*, где се туже на сушу, *заостао је у развићу*. Биља за израну своје нарочито сена има у опште у изобиљу и добре је квалитете. Познија косидба пак не даје тако повољне изгледе. *Вино и воће обећавају богат принос* и ако је воће под упливом врућине патило и местимице опадало, па и црвљиво.

Киша, која је у последњим недељама падала, дала је могућност да се послови око орања и сејања отпочну под повољним околностима. Нарочито је у опште добро подејствовала на развиће хране за сечење (читај: окопавина Ур.) и на развића грожђа. Али на многим местима и неповољно, по што је ту грожђе почело да пуца и да трули, јер је кише било и сувише. Жетва кукуруза и кромпира је међутим по разним местима у земљи отпочела. Количина кукуруза означују се на највише места као рђава и слаба средња, а само на мало места, као средња. Кромпир и репа обећавају у опште добар принос. *Дуван* је у опште у *средњој количини добивен*, а само овде онде у довољној.

На овом месту имам част напоменути наредбу кр. министарства трговине од 7 августа т, год. Бр. 3534, којом се понова дозвољава превоз румунских свиња, по што је Румунија забранила увоз и превоз свиња из Буковине, Галиције и Русије, и рескрипт овог истог министарства, упућен на све земаљске миниципије (власти), који овако гласи:

„И Србији се не издаје, као код нас, за сваки комад рогате марве нарочито сточни пасош, него за цео чопор један општи пасош. Под таким околностима се догађа често да купци нису у стању да докажу своје имовно право, кад купе поједине комаде стоке од оваких чопора, за које је само један пасош издат. Да би се овим незгодама доскочило, и да би се евентуално стало на пут злоупотребама, наређујем: да у оваким случајевима купац изузме од надлежне општинске власти места, у ком је куповина извршена, нужни сточни пасош на ком се има оверити акт куповина печатом и потписом, односно означити недостатак у чопору, који је услед чињене куповине произашао, при чему примећујем, да се на полеђини може ако је нужно додати и по један лист папира. Ја позивам све муниције, да ову наредбу одмах огласе и да у смислу исте поуче све старешине општина, као и да известе о њој комисије (за преглед стоке) на железничким и лађарским станицама.“

---

[1] Превод Hackfrucht врло је рђав; не зове се ово храна која се сече, него *усеви који се окопавају*, или накратко: *окопавине*. У истом извешћу конзуларном налазимо и речи: *љуспата храна* — Hülsenfrüchte, место „махунасти плодови“ (грашак, пасуљ, леће и т. д.) Leinsamen и Oelkuchen место „ланено семе“ и „уљане погаче,“ и. т. д.. У опште види се, да је писац извештаја мало познат са српском пољопривредним називима. — Уредн.

Наставнички испити — Према отвореном стечају, јавили су се за наставнике нижих пољопривредних школа двојица, који су свршили бившу земљоделско шумарску школу у Пожаревцу. Оба кандидата полагала су на дан 22. 23. и 24. Октобра ове године наставничке испите у министарству народне привреде пред одређеном комисијом. Првог дана полагали су писмени испит, другог усмени а трећег практични.

Теме (задатци) за писмени испит биле су:

1. „Да се постави државно добро „Кацабаћ“ у економни обрт, колико ће бити потребног економног капитала?

Добро је велико 1500 хектара, лежи поред реке „Пусте“ на путу између Лесковца и Ниша, а равног је терена. Земља је блага иловача и није до сад никако обрађивана, него као ливада и пашњак употребљавана. На добру подигнуте су нужне економне зграде. Од укупне површине сад ће остати 500 хектара под ливадама, а остало се има обрађивати за производњу стрмнина и кукуруза, јер ови усеви имају у Нишу добру проходњу.“

2. „Побројати прилике, у којима ће пољопривредник налазити више своје користи у производњи биљака, које се искључиво троше на рану стоке.“

3. „Преставити важност кукуруза као економне биљке у опште, побројати услове, под којима она успева и описати свеколике радове, који се око произвођења и чувања кукуруза вршити имају.“

4. „У којима је приликама искључиво гајење оваца корисније од осталих врста домаће стоке.“

Кандидати су из три сваком понуђене теме бирали по једну, и тако су узели у расправу две последње, које су расправили са „довољним успехом.“

На усменом испиту кандидати су одговарали на по пет питања, која су цедуљама извлачили. Један од њих није показао на усменом испиту „довољан“ успех, те није ни пуштен на практични испит; а други је г. Јова Младеновић државни шумар среза крушевачког — и ова два испита положио са довољним успехом, и комисија је сравнивши одговоре на сва три испита прогласила: да је он положио наставнички испит са „добрим успехом.“

Резултат овогодишње жетве у Србији (по званичним извештајима). — Какве су непогоде овогодишњу летину с почетка задешавале, о томе не ћемо да говоримо, јер је то у „Тежаку“ саопштено нашим читаоцима у своје време; само за месец Септембар, о коме није било речи у „Тежаку“, и који је од пресудног утицаја на ону летину, која понајдоцније доспева, — имамо да споменемо, да је он за летину био доста повољан, премда у опште кишовит но сув. Кишовито време узрок је, те је било и прилично ладних дана, но то као да није ни чему толико штете нанело, колико што је киша нахудила грожђу, јер је оно на више места испуцало од кише и донекле иструнило.

Доста је необично да град пада у месецу Септембру, али га је ове године код нас било на неколико места, и то: 11. Септембра у срезовима посавотамнавском и поцерском округа шабачког, и у срезовима крагујевачком и лепеначком округа крагујевачког; 12. Септембра после подне падао је град у срезу јасеничком округа смедеревског са јаком олујом, која је откривали куће у варошици Паланци; 20. Септембра падао је јак град, у величини ћурећег јајета у неким селима среза рађевског округа подринског; тога истог дана било је

града и у неким селима среза ресавског и параћинског у округу ћупријском. Где је год овога месеца град падао, био је врло крупан, и доста је штете нанео поврћу, шљивама, а нарочито виноградима.

Но гледећи на ове, као и на пре на овом месту споменуте природне појаве, које су местимично оштетили летину, резултат је овогодишње жетве у Србији у опште овај:

1. *Стрмнине* су дале доста рода, али је зрно махом лако; но у опште узев, стрмнине су ове године испале **средње**;

2. *Кукурузи* једно време беху забринули сваког земљорадника, но ипак рани кукурузи дали су **добар** род, свуда су дакле испали бољи, но што се после јаке летошње суше очекивало; па и позни кукурузи прилично су се опоравили од суше, премда су на места сасвим издали;

3. *Конопље* су испале **приличне**;

4. *Дуван* такође **прилично**;

5. *Кромпир, пасуљ, боб* и *друго поврће* у опште је дало **добар** род:

6. *Траве* су биле **врло добре**, и сена је свуда накошено довољно, а и *отаве* има *прилично*;

7. *Виногради* су дали свуда **доста** кљука, само што ће вино бити *негде боље, негде лошије*, премда, у опште узев, као да вино неће бити *одличне каквоће*; узрок је томе једно, што је грожђе због летошње суше остало на многим местима доста ситно — неразвијено, а друго, што је време било доста кишовито за време зрења грожђа и бербе;

8. *Воће* ма да је од летошње суше прилично опадало, ипак је свуда дало **доста** рода, а по негде га није никада више било. Шљиве су већином осушене, но доста их је и у каце обрано за ракију. Шта више на неким местима, као н. пр. по округу рудничком, оне су ове године, због ниске цене а скупих дрва, сразмерно мање сушене но до сада, те ће од овогодишњег рода тамо бити сразмерно *више ракије*, но од прошлих неколико година;

9. *Жира* ове године има махом растова, а буков слабо је родно. По извештајима има га у окрузима: алексиначком (прилично), београдском, ваљевском (прилично), врањском (мало), јагодинском (доста), крагујевачком и крајинском (доста), подринским (прилично), рудничком (мало), црноречком (доста), и шабачком (прилично).

Крвава ваш у Немачкој. — Што је за винову лозу филоксера, то је за воћке, нарочито за јабуке, постала крвава ваш (ўш) у Немачкој. Немачка Пољопривр. Преса пише о овој ствари следеће.

„Вести, што од свију страна долазе о силном распростирању тако зване крваве ваши (Schizoneura lanigera[1]) изазивљу потребу, да се и власти лате законских наређења. Штете, која је ова сићушна животињица за кратко време починила, неизмерне су. Пољопривредници покушали су већ млого шта за уништење овог наметника. Мишљења се још разилазе и све стоји још у опиту. Нарочито стоји још у питању мазање с петролејом, јер многи држе, да је то воћки шкодљиво. Најопасније је то, што се изванредно брзо и лако шири. Бела, танка, слуваста материја, с којом се обично ове животињчице навукупо воћки,

[1] У белој вуни завијени мали инсект, па кад се пригњечи изда од себе црвену боју. (Lassa Obstr. Стр. 125)

лако се може разнети у околину, па још и даље. Удали ли се од једне воћке, пре тога већ је пренешена на многе друге воћке, јер и ветар преноси клице нових покољена њених. По томе опасност је врло слична, као од филоксере и колорадо-бубе, прва за винову лозу а друга за кромпире. На основу добивених извешћа, расправљана су питања у погледу ове ствари у пруском пољопривредном министарству; но свакојако нужно ће бити, да се и против ове бубе изда закон, који ће вредити за цело немачко царство, као што је закон од 7 Априла 1869 о говеђој куги, од 26 Фебруара 1875 о кромпировим бубама и од 6 Марта 1875 о филоксери, и на послетку морале би се предузети и неке међународне мере.“

Стока према становништву у појединим државама. — „Извештај о пољопривр. белгиској“ („Rapor d. l' agr. bel.“) изводи, да према популацији (насељењу) највише има: у Русији коња, у Шпанији магараца и мазгâ, у Ирској говеда, у Мађарској свиња, у Грчкој коза.

По квадратном километру има Белгија више стоке но Француска и Немачка, па и од саме Инглеске....

Књижевност и извешћа. — Српском Пољопривредном Друштву и Уредништву „Тежака“ послате су на приказ ове књиге и извешћа:

1. *О филоксери застатрикс или пустошици винове лозе*, по страним изворима написао † Душан Стојановић (Ага-Јефтић*), са 14 слика у тексту страна 45. Београд, штампано у кр. срп. државној штампарији, год. 1883. Цена је 1 динар. Садржина је у главном: о животу филоксере, заразивању, упутствима за испитивање као и мерама за предупређење ширења заразе. На крају (у додатку) износи се предлог нашим виноделцима за образовање дружине за истраживање и уништење филоксере.

2. *О протаві* (*употреби*) drop a i drugih vinskih zaostataka. Написао Петар Л. Бијанкини, уредник далматинског Gospodarskog (пољопривредног) Poučnika. У Задру 1883 г. Цена је? У књизи изнешено је све о употреби комине и других заостатака винских, за разноврсне корисне сврхе. Виноделцима и свима пољопривредницима даје ова књижица веома корисну поуку.

3. *Кратке белешке о раду око унапређења пољске привреде у Мађарској и у нас.* Написао Мил. М. Савић професор. Прештампано из „Видела“ Београд 1881, Штампарија задруге штам. радника. Стр. 40.

4. *Књиге Љубомира П. Ненадовића.* Свеска I, II, III., IV, V и VI. Издање штампарије задруге штампар. радника. У овима су књигама скупљене све песме, врло интересантна и поучна писма и приповетке Љубе Ненадовића, једнога од првих наших књижевника и публицисте. Цена је свакој књизи 1 динар или 50 крајцара.

5. *Извешће о кр. госадарском и шумарском училишту и ратарници у Крижевци* за школску годину 1882—83. У извешћу је интересантан чланак „о истраживању шире“ од Густава Пексидра. Из извешћа види се даље да су ове школске године на вишем заводу доцирали 15 наставника, а у ратарници такође 15. Полазили су виши завод, и то у сва *три разреда за пољопривреднике* 24 ђака и у сва *три разреда за шумаре* 53 ђака; ванредних слушалаца било је 5. Свега дакле било је на заводу *82 ђака*. А у ратарници било је у сва *три разреда* 56 ђака („ратара“). Земљишта своја има завод на 271. 28 ектара;

градине са воћњаком, винограда, ливада и шуме на 96, 38 ектара. Од стоке било је, које крупне које ситне, укупно: 151 комад.

Наставни је језик хрватски или српски.

6. *Sedmnacta cyročni zprava* (Седамнајести годишњи извештај) краљ. ческе више пољопривредне и пољопривредно — индустриске државне школе у Табору за школску годину 1882—83. — Из овог извештаја види се да су прошле школске године у овој школи били 15 наставника. Учили су у сва 3 разреда свега 139 ђака.

Наставни је језик чески.

7. *Neunter Jahresbericht und Program der K. K. önologischen und pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg.* (Девети годишњи извештај и програм виноледског и воћарског завода у Клостернајбургу) Садржи расправу од проф. Мирка (Емериха) Ратаја под насловом „у доњој Аустрији познате лозе под именом „Gabler" или „Zwiewipfler;" па онда школске вести. Прошле школске године учили су у *два разреда* 26 редовних ђака и 10 нередовних (гостију), свега 36 ђака. Особени курс о винарству (од 12 до 24 фебруара по н. к. т. г.) слушали су 30 слушаоца (фреквентаната). Наставника је било 8.

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О СТАЊУ НАШЕ ПОЉСКЕ ПРИВРЕДЕ

III.

ОДГОВОР г. МИЛОЈА БАБИЋА УЧИТЕЉА ОРАШКОГ, У СРЕЗУ ЈАСЕНИЧК. ОКР. КРАГУЈЕВАЧКОГ

(НАСТАВАК)

II О винодељу, воћарству и градинарству.

48 Има винограда и стари и нови; винограда има од 80 и 90 година, а има их и од 40 и 50 год; има их и млади од 10— до 20 година, а има их са свим младих од 4—6 до 10 година. Цела околина као што је Орашац, Копљаре, Бања, Брезовац, Липовац, Страгари, Топола и Божурна јако се занима подизањем винограда и то доста правилно, па је с тога и познато вино са своје добре квалоће, које се може мерити са најбољим винима у Србији, како по фарби тако и по својој природној снази. Земљиште је тако добро да могу бити виногради где год се хоће.

49 Положај је доста уздигнут, земљиште добро такође и цела околина.

50-то Сорта лоза сади се ова и као по највише: Каменичарка, Зачин, Мекушица; а помање се сади бела лоза, дренак и лисичарка, ову последњу лозу нарочито нико не сади сем случаја, кад је у сечењу и бирању погреше, а за то што не ће да роди, а лозу без разлике свака гиља изгони врло добру. [14]). Каменичарка познаје се од други лоза што има чешћа коленцад и што изгледа од свију лоза загасно—винкава. Мекушица и зачин изгледају више рећи колен-

[14]) Код тако бујне лозе, зачудо је што нема рода. Пробајте на дуже резање, на два три она конлврска јер има лозе, која аке се висно реже управо у главу, редко доносу рода, особито док су виногради млади и бујно и лозу терају. Лисичарка — дивка, иначе доста добро роди док је виноград млад, но како остари изгуби родност плодности и мора се сав чокот потапљанем с главом подмлађивати или добро ђубрити, ако хоћемо да роди.

цали и више отвореније фарбе од каменичарке. Бела лоза на чокоту обично по земљи пада, ретка јој коленцад и лоза јој бела и пепељаста изгледа, а скоро је у висину од свије лоза најдужа.

51 Виногради се подижу овако: Изберѣ се место где се оѣе виноград подизати; то се место пооре у пролеѣе здраво рано, па се избанчи мотиком.

Као оно за бели лук по оним банцима посеју онога пролеѣа пасуљ. А између банака заѣу са будаком па изјаме рупе све по добар корак једну од друге, а разуме се ту има конопац, који је онолико велики колики је јарак, па се те врсте тако право начине, као што је и конопац затегнути прав. У јамиѣе који су са $4^1/_2$ десиметра дубоки меѣе се лоза која се мало у напредак нагне и уздуж јамиѣа посавије као гудало, врх од посаѣене лозице усправи се право и то разуме се онда — пошто се лозица у јамиѣу утврди и земља држаљом од будака добро сабије (збије).[15]) Сад се лозица врх земље остави дугачка један десиметар, и тај се врх одма закопа, па кад буде после Ђурђева дана, онда се пажљиво одгрне и мале лозице почињу да избијају друге лозице, које се идуѣег пролеѣа орежу, па тако у јесен и окопа и т. д. Младе винограде нарочито сви пазе, негују и на време их зирате, а матори кад кад и остану не загрнути, а кад кад и не оправшени на време. Од маторих винограда веѣи део сељака оставља положнице, које одма прве године почињу рађати.[16])

52-то Лоза се реже од велике недеље па траје скоро донде докле лоза не истера лист колико 10 пара. Очевидно је доказато, да виногради који се раније орежу бољи су и веѣи род дају, него они, који се доцкан орежу.[17]) Загрѣу се у јесен сви млађи виногради, а стари по неки виноград и остане незагрнут, у пролеѣе одгрѣу и неогрнуте копају по дубоко, после косирима простим орежу и лозу на страну у потоке или јаруге и друге провале бацају.[18]) Режући узгред бирају лозу и остављају за саѣење. Велика је реткос да који домаћин ѣубри свој виноград. Справе којима се виноградари служе јесу: мотика, будак, косир и брус.

53-ћи Грожђе се почиње брати у мојој скоро целој околини од 10 Септембра па траје до 25 Септембра; главна је берба 15. 16. 17, 18, 19, 20 и 21 Септ. Грожђе се бере у канате и кошарове, па се тера на колима, које волови

---

[15] Тај начин радње не само је скупљи него и заметан, а не одговара ни цели да се добри виногради подижу. Са мање труда и трошка извршило би се саѣење лозе, кад би се у место прављења јамиѣа дуж конопца ископао до колена шанчиѣ или јарак, управо кад би се земља најпре изриљала па онда садила лоза. Но овде није прилика и место пространије о томе писати. Ко би желио имати о томе пространа упутства управа ѣе друштвена бити свакоме на услузи. Ко пита тај не скита, вели наша пословица.

[16] На тај начин само се полажу остављени прутиѣи у банак или где лоза фали, но како се пруѣе врло плитко полаже, те положнице не могу имати дугог века, јер жиле не могу да терају у дубину, него су ове обично на површини земље, које се при свакој рђьи и окопавању позлеђују. Зар није у вас познат начин потопљена с главом — читави чокота? Потапање с главом и најбољи је начин да се виногради подмлађују.

[17] У томе имате подпуно право.

[18]. Дохи ѣе а всѣ је ту време, — (како гору сатаримо), да не ѣемо орезану лозу тако разбацивати, него на гомиле и снопиѣе повезивати и за гориво употребљавати као што се и у другим местима ради, и где се од пепела врло добра понаша производи!

а негде и коњи вуку право кући,[19]) код куће узме се чабар па се муљачом или кљукачом кљука.

Укљукано грожђе сипа се чабром у бачву и каце, па ко оће да прави бело вино, он отвори чеп на бачви или кци па ту ширу процеди кроз како решето и одма је процеђену сипа у буре ће у буреру и преври, и то је бело вино: после 4 или 5 месеци неки га одвоји од талога, а неко га не дире докле га сво потроши т. ј. лежи на оном талогу и већина ми је причала да је оно вино јаче у снази, које лежи на талогу него оно, које је обсиговано!! [20])

Одакле је источена шира за бело вино, онде сипају после приличну количину воде, која са оно ресто вина и комине преври. Кад тако вино преври неки га отачу 14-ти дан, а неки после 2 месеца, а неки чак после 6 месеци. Од комине у мали качетак праве сирће, а ресто пеку комову ракију. Вино се баш не негује добро, јер већина сељака не уметну чисте судове да издржавају с тога им скоро свако десето вино или боље рећи у сваког десетог домаћина вино мора судовно бити, т. је или удара на шљиве што је у шљивану кацу метуо кљук, или онако на буђ, што буре није опрао, или на купус што је сунуо грожђе-кљук у купусаву кацу. и т. д.[21]) Посуђе зове се: бачве, каце, возионице, чаброви бурад туршијаре, и т. д.

54. Виногради у нашој околини врло дуго трају, и нисмо још осетили да пате од каке болести, као што су: биљне болести, или од инсеката, исто тако ни филоксера није примећена још.

55. Мала се сума вина извози и продаје другима изузимајући од сваке стотине домаћина по двадесет који продају по 10—20 товара свога вина, остали или који прода 200 ока или не прода већ сами потроше: (ја како брате иду благи дани, гости, свадбе, славе, крштења, мобе, комишања, па треба да се веле заметемо, и да викнемо „Неро маро играј јано“ или (веле)“ ветар ружу ваља“) и т. д. (Опростите ја се овде од посла удаљи). Па и та продаја у ма-

---

[19]. То је страшно и ужасно, да се још такав начин употребљава при ношењу грожђа и то у најбољим нашим виноградским местима, јер грожђе док се до куће донесе најбољи сок вински трцкањем изцури напоље, што уди не само доброти него и количини вина.

[20] То је стара гатка, која у науци нема никаковог ослонца ни доказа! На против хемичном анализом доказано је да талог вински нема ништа у себи таковог чега, што би вину снагу давало, него напротив, да, особито код белих вина, може их узбурљати, учинити да наново врити почну, да се преврну, да лепу боју изгубе а богме и да укисну. Данас се све и свашта чини да се вина од сваког и најмањег талога очисте, да не наступе горе казни случајеви, но да вина буду питкија, блага, а честим преко године претакањем иде се и на то, да пре сазру и свој мирис развију, а не да једнако ударају на комину, као оно ракија на потоку. Ово ме подсећа и на оно, што сам имао прилике видети, да се у сирће, да би сасвим било, сипа ћезан — (ова отровна и за здравље шкодљива ствар), јер ми хоћемо да нам сирће пали и по грлу и онда држимо да је јако, као што и за зејтин држимо, да онај није добар, кад негорд у грлу, него је благ као млеко, а не ћемо да се сетимо какви су ораси кад их ужежене једемо, а какви су напротив они, који су тазе и неужежени. И масло ужежено знате какво је!

[21] Тим начином радње око брања и производње вина код најбољих наших винограда, наша земља и привредност домаћа не добија ништа. јер се за извоз не могу употребити. За Јасеничене је неопростима грешка, што се не научише бољој виноградској радњи, кад је бар њима познато како су и каква вина справљали из стргарских винограда они Французи, бивши у крагујевачкој тополивници, које зваше „бордо де стргар“

лој мери не бива никуд далеко, већ овдашњим и оближњим механџијама. Цена му је према години виноградској: ланске — прошле године била је цена 2 гроша и сто пара чар. Ове године указује се цена 60 пара до 2 гроша.

56. Од комине граде шилер, и пече се ракија из истог шилера комине, Но не може да буде добра ракија као од оне комине, од које се не гради шилер.

57. Подруми су обично укопани у земљу и каменом озидани, а који је сирома он је у укопану земљу метуо брвна или даске па такови покрио кровином и лозом. У оближној околини мојој сви су подруми код куће у селу, а у неким местима као Бањи, Брезовцу подруми су обично скоро сви у виноградима.

58. Вина се ретко кваре — (киселе); узрок по неког вина што се укисели не знамо, ако не због врућине, и скоро нико нити уме нити зна да кисело вино од киселине излечи.[22])

59. Стање је воћарства у опште врло добро, и све се више облагорођава, калеми, и подиже; и жури се сваки домаћин да набави што лепшу и укуснију воћку за калемљење свију воћака.

60. Највише има шљива мађаруша, за њим црвењача; а за овим јабука киселача (или како их овде свет зове стрекњаче) па затим озимни крушака, караманака, жутица, воденјача, илињача, такуша, арапака, седака, и по нека тамјанска, има по нека и тобољача.

Једна фела крушака од други распознаје се по времену свога сазревања и по своме укусу.

61. Положај вотњаци заузимају и брдовит и раван; но боље успевају скоро све воће у брдовитим местима него по равницама, ми ценимо и држимо да због воде у равницама не може воће да напредује него се брзо суши.[23])

62. Облагорођава се доста добро и у великој мери воће (калемљење) а највише под кору, у мањој мери и на процеп, а по неки али врло ретко на живо и слепо око. Што се тиче калемљења под кору има врло вешти људи, и ђаци који год свршe III разр. основ. школе ни један не изиђе, докле поуздано не научи у школи и школској огради калемити: под кору на процеп, на припој на живо и мртво око. Ово бар моја школа од 7 година па овамо редовно практикује сваке године школске.[24])

---

[22] Потрудите се дознати, па ћете се уверити, да ће ваша вина морати имати и других болести, као да се отежу као расо, да изгубе боју и т. д. ван ако се одма попију, те до тих болести не могу ни доћи; јер иначе при таковој радњи, као што је ова ваша болести винске неизбежне су!

[23] И јесте то најглавнији узрок што воће по мочарима засађено дуго не траје, што су мајава и у маховини обрасла. Земљишта, које годе виноградима и за воће су добра. По баруштинама ако хоћеш сади врбу и тополу, а никаково друго дрво нити воћку; нити подижи расаднице у мочарним и подводним земљама, јер у расадницама с почетка бујно расту, а кад дођу у сушу земљу, онда закрпе.

[24] То је врло лепо и похвале достојно и за ваш крај и за вас. У чите их ако Бога знате, да и шљиваке нове из коштице подижу, јер су старе шљиве изанђале све из паньства дајући изданке, који како се пресаде, после неколико година опет праве изданке; а дрво из коштице произведено нема никад изданака, који су и дрвету сађеници — на великој сметњи, а тако исто роду и плоду и доброти ових уде. Зар немате пријатке и згоде да ваше ђаке упознате са пчеларством и да на пчелу, ову тродољибиву и радну животињицу још у младим годинама децу навикнете и опријатељите с њом. Ако имате згоду оно школе, где би поставили једну од најновијих система кошницу, обратите се управи овог друштва, и оно ће нам послати.

63. Не знам ни за каку болест, од које воћке пате, сем што их под барна места трују и ледина неокопавање, као и то што је мало свиња у нашој околини па не рију по воћкама, те се воћке травом упарложе и угину. [25])

64. Непријатељи и штето-чиње воћака јесте: гусеница, но нема је бар редовно сваке године тако млого као што се чује у другим крајевима; у овој години било је прилично доста, но скоро су слошки сви сељаци сваки са својих воћака поскидали још док је у својој паучини у семену била, па тако меурке бацали су у воду или су закопавали у земљу, што је тим начином млого воћа сачувано. Очевидно је свима, да они који нису поскидали гусеницу, да им је и родила на воћу гусеница, што се тек сада у прси бусају говорећи: ала до бога што не поскида напас но ме упропасти!!! е-е-виш ко је поскида — он згрће паре за шљиве и воће; тако сад говоре, а пре овога посмевали су се неки некима: зар ти божију силу да утаманиш и т. д. !?! [26])

65. Употреба од воћа чини се та: Што се шљиве у највећој мери суше и продају; фуруне сами подижу, неки (пеку) кувају пекмез, а ресто пеку ракију, а помало се изцепа т. је извади се кошчица па се на две половине раздвоји и те се шљиве осуше на сунцу и то је за зиму деци добра час, а по неке домаћице кувају колачиће па и то је дечија час. [27]).

66. Нема ближег места за извоз шљива и воћа сем Београда; цена је како кад, но с правом опет морамо рећи цена је врло добра; плаћање иде на товар.

67. Не прави се нигде јабуковача, а пече се ракија од шљива обоих врста у казану; казан је од бакара који вата сто ока. Овај се казан насади на озидани зид у висину од пола метра, тај се зид као и сав казан олепи блатом, па се суне цибре пун и озго на казан мете се капак од дрвета који има лулак од дрвета, тај лулак спроведен је у лулу која је од бакара и која спроведена кроз сред табарке. Табарка је једна каца повелика и има пет до шест стотине ока воде. [28]) На крај луле стоји баквица или ћуп у који иде ракија; та баквица или ћуп не сме бити већи од 22 оке, јер толико обично ракије и даје сто ока цибре. Та ракија може имати снаге 9 до 10 гради. Судова казански ово су: казан, табарка, капак, лула, баквица, кутлача, жљеб, пачавра,

---

[25] Као код вас, тако у опште од свију страна су тужбе, да се воћњаци забатељују и кад се једном посаде, никад се ништа у њима не ради. Нити се окопавају, нити маовина с њих скида, нити суво грање подсеца. Дакле је лењост и немарност општа.

[26] За прве владе књаза Милошеве била је пољска полиција са мало речи и прописа, ал су се наредбе и заповести строго вршиле. Овај који не би у своје време очистио воћњак од гусеница био би строго казњен. Онда су све тако зване па онда по општем појму држане штетне за поља птице, као: вране, чворци, врабци итд. убијане, и свака је пореска глава морала уз данак показати јели определени број тих штеточина убила. И онда ниси видео опустошених и у саму поучину оплетених шљивака, а данас, кад се штоно реч каже „бен ага, сен ага, ко ће коње вадати"), кад се прође кроз села и виде воћњаци махом млади и у најбољем јеку да су се посушили, ни с чега другог, него што их по неколико година узастопце сатиру гусенице.

[27] То је сваке похвале вредно. Има народа, који сваку у Бога воћку суше за зиму, и тим уштеде другу рану! Но шта ће мо са оним нашим сељацима, који никаву воћку не ће да подижу!

[28] А да ли се почешће табарка ладном водом допуњава? Опште је позната ствар, да што је ладнија вода у табарци, то јаче тера ракију. Где има згоде и прилике наведе а од текуће воде кроз чункове у табарку тако, да непрестано у њу тече ладна вода и загрејана на поље истерује.

копања, и натегача са чапом за огледање ракије. И оно дрвце што је завучено у лулу које спроводи ракију са луле у баквицу зове се коњиц.

68. Баштованство и градинарство са свим слабо у сељака стоји, тако да већи део сељака купује, кромпир, пасуљ, купус, од баштована, роткву и т. д. а лук купују сви без разлике. Да што сељак прода и пару заслужи, о томе нема ни говора.[29]) (свршетак се)

НАШИ ДОПИСИ.

ЛАПОВО 26 Августа.*) — Последњи допис из наше околине штампан је у 6 тој свесци „Тежака", и у њему је у кратко јављено стање усева до с концем Маја; да видимо како стоје усеви од тог доба до сада у нашој околини.

Месец Јун беше код нас веома променљиве природе; час ведро час облачно; дан два трају кише а одма за тим опеку велике жеге; ветрови су се такође мењали дувајући у разним правцима на послетку беше и две буре. Стање топлоте такође беше променљиво. Било је тако жарких дана, кад је топломер (Reom.) у хладу показивао + 30; а дешавало је се и тако хладни дана кад је топлота спадала на + 17· с. И сама средња топлота једне недеље у овом месецу беше различна од топлоте у другој трећој и четвртој недељи; средња пак топлота беше за месец Јун + 21·3 н. Месец Јул већ беше стаљније природе. Од осмог Јула већ престадоше падати оне участане кише, топлота поче нагло да расте, ветрови се у неколико угаложише а елементарних непогода беше све ређе. Истина у половини овог месеца, град и провала облака захвати неке крајеве горње Лепенице и Јасенице; но штете не беше у овој мери, као што је се то одмах држало. Град је био ситан и падао је упоредо са пљуском, те није имао

*) Због обилност материјала овај је допис мало одопњен, но при свем том не губи вредност **Уреди.**

[29] Жалос, коју би могли и прежалити, кад би ти случајеви само у вашем крају били, него их има свуда. Није да не једу, воду кромпир и друго вариво, те због тога да не сеју. Јесенас неки, који ми ђубре браше и љуштише кукуруз, уз погодбу, да им платим толико и толико у новцу, стављаше и тај услов, да им дам и по толико ока пасуља и кромпира! Није да нису имали својих земаља! Има ли су око куће баште у самом корову обрасле, али су ленњи били да што од варива посеју и да имају преко зиме, а не да купују или уз погодбу за паре да и гореказани услов стављају. Кад сам им дао да уз пасуљ скувају репу, коју сам за марву сејао, рекоше да је врло добра и слатка ствар, но на понуду да им дам семена па да на годину имају и те раде, покуњише носове с изговором да се не могу с таквим стварма бавити! Дакле, коју лепу лука, неколико кубица кромпира итд. засејати и имати за зиму шта скувати то им је заметно и није њихов посао! Да то им није посо; није посо отребити гусенице, ово и оно, а онда шта је посо једног земљоделника?! Да проводи време у лењости? човек да се грози па нашу немарност! Не обмањујмо ни себе сами ни друге са обичном нашом изреком: „наш је народ вредан и радан, само не може доспети да све изради!" Дубока јесен, зимни дани и с пролећа кад се ама баш ништа нема у пољу радити. Зар се не могу употребити на то, да се гусенице поскидају, маовина очисти, и воћњаци окопају?! После пропасти није ваљде туђи се у груди и запомагати. Кад се и то брзо прежали, и опет онако ради, као што се и пре тога радило! Па докле ће мо тако?!...

они силу, коју обично има, кад сув уз припомоћ јаког ветра пада. Виногради су истина „прошарани" али „не, омлађени"; а остали усеви као и кукуруз повратили су се у скоро.

Описавши укратко промене времена, да пређемо на поједине усеве:

Пшеница је ове године (бар код нас) лоше приходе принела. Сви они домаћини, који су озимицу рано с јесени посејали и то на стрњици, немају савршено никакове користи од тих њива. Ево зашто: такове њиве из почетка бујале су нагло и изгледале не може бити боље; доцније концем Марта не беше довољно кише, те су закржљавиле, а у Априлу падаше тако много да трауљина оте мах и угуши жито потпуно. Такове њиве, већ у половини Јуна изгледале су жуте, корон већ беше сазрео а жита је било тако мало: да на 1 □ м. не могаше се наћи један руковет жита; није дакле вредно било жети га, и имаоци су га косили за сено. На овај начин оштећено је у Лепеници преко 500 дана орања. Средња рука сејана, а нарочито од половине Новембра па до св. Николе и то на кукурузишту или ледини, испала је по најбоља, али ипак не као лањска. Ја сам намерено бележио принос од три њиве, а у три разна брда лањске и ове године, и ево до каквог сам резултата дошао:

I.

Њива преклане разорана дала је године 1882. = 3640 ока жита.
Та иста њива ове године дала је . . . — = 2.425 „ „
Дакле мање: = 1.215 „ „

II.

Њива, која је пре 4 год разорана дала је 82 год = 1672 оке жита.
Та иста земља као стрњика дала је 83 год = 925 „ „
Дакле мање него лане = 747 „ „

III

Дан орања, тачно измерен дао је лане жита = 895 ока
Та иста њива ове године родила је = 560 „
А то је мање него лане = 335 „

Из ових бележака може се закључити: да је ово годишња жетва у Лепеници свуда за $^1/_3$ мање принела, а где где и за $^1/_3$ од лањске године. И по самој каквоћи лањско се жито од овогодишњега веома разликује. На 100 зрна лањске пшенице треба 140—145 зрна овогодишње па да се у тежини изједначе. Бацимо ли 100 зрна лањских у воду, то ћемо видети да ће потонути 90% зрна, док овогодишње скоро 40 од сто плива на врху. Разгледамо ли пажљиво само зрно овогодишње пшенице, то ћемо видети да 30—40 % зрна имаду неку рупицу на оном делу зрна где су тучкови и прашници били. Те рупице долазе услед бубица, о коима је била реч у 6 том броју „Тежака" и које на сваки начин више штете причињавају пшеници него што се то обично мисли.

Јечам је ове године такође средован испао, у класу га је било доста, али је штур и лак нема оне једрине, која се обично у јечма виђа. *Овса* и ове године биће доста а *раж* је у приносу подпуно раван са размерном пшенице.

Кукуруза ове године неће бити у оној мери, у којој су га многи очекивали. И месецу Мају и до половине Јуна беху тако напредни, да их је било милина гледати; беху израсли преко 2 мет. у вис до класања. Баш у време свиле, кад је требало род да одсече, насташе нагле промене у температури: оморина, пламењача, топли ветрови

и испарења, који скупа учинише, те се кукуруз поче упредати и сушити, а што је најжалостније остаде у пола јалов. Све долине, затиопи, које ретко промаја вата и т. д остале су савршено без рода. На против омање умке и брежуљци а нарочити подножја омањих брегова, куда по све дневно промаја влада, врло су добра рода принели. На таковим њивама још ако су ређе посејане (за 4 бразДом) кукуруза има доста, иначе све долине уполовљене су. Па и саме сиљети (овди тако зване киле кукурузне) има врло млого, а у последње даба и прв је почео да обара. Може се сасвим сигурно рећи: да њива која је лане дала 1000 ока, ове једва ако дâ 600 ока кукуруза.

Лан и *конопља* у овој околини врло су лепо родили. Лан нарастао је преко 1 м у висини и сада је већ свуда урађен те се у велико спрема пређа за зимње радове.

Баштенски усеви готово свуда осим баштована пропали су од млоге суше. Кромпир је остао ситан а *купус* и *паприка* изгорела је. Ако иакоје године баштовани зараде, ове ће највише, јер 100 главица купуса дају за 12 дин. а сто паприка за 50 пд.

Виногради обећавају средњу бербу. Услед суше у последње време грожђе је остало ситно и ретко, но има га по више.

Воћа особито у доњој Лепеници, има мало тек што но веле: „колико за јело.“ У почетку месеца Маја, мислило је се: да ће воћа бити у изобиљу јер беше добро понело; али због наглих промена температуре ово поче да опада и то тако брзо да није на дрвећу ни $^1/_5$ остала. Шљива има на шљивар па на шљивар. Млади шљивари, кои су засађени пре десетак год., врло су добро родили и одржали; на против стара дрва сва су смела род тако да на дрвету једва има за 1 к. г. шљива. Ова неродост долази отуда: што све шљиве старе пуне су изданака које снагу воћке у себе вуку, даље гусенице се не чисте као што треба те сваке године остану преко лета голе гране које се на жези осуше и род шљиви умале. Готово све старе воћњаке ваља искрчити па новим воћем засадити; тако сасађен шљивар мого би се две-три године и радити док до рода дође, а овако стоји земља без икаке користи. Но сасвим је боље са воћем у горњој Лепеници; села: Бадњевац, Синић, Градац, Вишевац, Кака, Шуме, Ботуње, Никшић и т. д. имају довољно шљива и осталог воћа. Готово у сваком од поменутих села подижу по коју пушницу и пеку шљиве за продају. За ово неколико година шљиварска радња нагло расте; млоги земљеделац рекао је: „да Бог поможе од шљива“, али би исто тако требали да наставу да се што више шљивара подигне; и да се на негу те корисне биљке што већа нажња обрати. Од осталог воћа има доста; *јабука ораха, бресква, дуња*; а врло мало крушака.

Жира ове године има прилично, особито су млого родили растови и церови у долини Мораве и Лепенице.

Косидба је испала богато, али отаве нема због велике суше, која већ месец дана влада у нашој околини.

Стање стоке повољно је, јер у ово доба има довољно мухара за волове; а покошено ливаде већ су одавна постале пашњаци за овце, коње и говеду. Но у последње време на више места појавило је се беснило, те се чује, да је од те болести заражена 5 комад свиња, и неколико говеди.

Цене су у овој околини производима ове: Пшеница лањска 20—21. д. овогодишња 18—20 дин. Јечам 10—12 дин. Овас 8—10 дин. Кукуруз 16—17 дин. Шљиве сирове 6—7 дин. Све од 100 ока. Стока а особито млада говеда и свиње веома су на цени.

Мих. Ст. Ризнић

учитељ.

ЗАПИСНИК

XIII. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА „СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА" ДРЖАНЕ 13. АПРИЛА 1883 ГОД. ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ДРУШТВЕНОГ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА

Били су чланови г. г. Сретен А. Поповић, Милутин Савић, Живко Шокорац, Петровије Савић, Драгутин Јовановић, Вучко Богдановић и Јаков Марковић.

Записник водио Живко Шокорац.

I.

Прочита се записник седнице управног одбора од 2. Априла тек. год. — и усвоји се.

II.

Прочита се рецензија г. Вучка Богдановића на чланак „шуме и шумски завати", из које се види, да је чланак за штампу удесан.

Решено,

Да се овај чланак у „Тежаку" штампа.

III.

Прочита се реферат г. Петровија Савића о белешци „Губа код свиња" из кога се види, да је ова белешка за „Тежак"

Решено,

Да се ова белешка у „Тежаку" штампа.

IV.

Прочита се рецензија г. Паје Тодоровића на извештај г. Драгића Муцића о плугу обртачу и његовој употреби код нас, из које се рецензије види, да овај извештај треба у „Тежаку" штампати.

Решено,

Да се овај извештај у „Тежаку" штампа.

V

Прочита се акт г. Министра народне привреде, у коме јавља друштву како је намеран да набави извесан број овнова од одличних страних сојева поред укрштања са нашим домаћим сојем оваца у циљу поправке истог; но тако, да наш сој оваца услед овога не изгуби своје добре особине (као млечност, издржљивост итд.)

Јављајући ово друштву г. Министар тражи мнење о томе: који би страни сој оваца за ову циљ био најудеснији и одакле би местимице требало овнове за домаћлук набавити.

Решено,

Да се г. Министру одговори, да ће друштво поред познатих му извора набавке овнова разабрати још за неки, па ће о месту и начину набавке поднети своје мнење; а што се тиче расе, одбор је мнења да се набаве овнови од рамбуље и лестера.

VI.

Прочита се питање г. Ранка Пешића управљено на стручњаке односно извесне болести, која се показала на пернатој живини у његовом селу.

Решено,

Да се ово питање у „Тежаку" штампа.

VII.

Прочита се молба г. Благоја Тодоровића званичн. начелства окр. крагујевачког да му се друштвена издања на поклон дају.

Решено,

Да се г. Благоју одговори, да ће он као ред. члана добијати бесплатно друштвене књиге које ово одсада издавало буде; а што се тиче досадашњих издања она му се не могу дати бесплатно, јер се тако даје само сиромашним ђацима, читаоницама, које немају довољно средства, подружинама итд.

ОД УРЕДНИШТВА.

1. Г. *Луки Јов. Чорт.* (*Срем*). — Претплата примљена.

2. Г. *Фр. Кестерчанеку, надшумару, Загреб.* — Послати бројеви „Šumarlista" примљени су; а и књиге. Усрдна хвала; од Друштва пак следоваће осо-

бено. Бројеви нашег листа, који вам недостају, испослати су вам одмах на нову адресу. — Много поздрава, а и од г. Нов.

3. *Уредн. Срп. кола* — *Н. Сад.* Ни један број вашег листа не добисмо до сада. Ако нисте вољни шиљати нам у замену, колегиалност изискује, да нам бар о томе до знања ставите, те да се не излажемо узалудном трошку.

4. Г. *Васи Поповићу*, председнику ратарског друштва у Бороњи (Срем). — На ваше питање о лечењу метиља код оваца одговорили смо вам особеним писмом. Међу тим о тој истој ствари, као додатак, молимо вас да прочитате белешку „Метиљ“ у броју 6 „Тежака“ тек. год. на страни 383. О овом важном питању ми ћемо на скоро донети опширнију расправу, која ће вас о свему научити, што у исти предмет спада. Поздрав.

I

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“ И ПОМАЖУЋИМ ЧЛАНОВИМА.

Српско Пољопривредно Друштво слободно је најљудније молити све **претплатнике** „Тежака“ који *другују* претплату, као и све **помажуће чланове** своје, који *другују* улог од чланства, да у *најкраћем року* изволе измирити свој дуг, било да непосредно поштом (најбоље упутницом) шиљу друштву другујуће суме, било да полажу управама подружних друштвених (где ових има), које ће па том сви примљене суме послати друштву; било, на послетку, да код најближе полициске власти положе свој дуг за рачун Друштва.

Који год би желео да сазна тачно, колико од чега Друштву другује, нека за то изволи дописном картом или неплаћеним писмом Друштво упитати; а о томе може се сваки известити непосредно и код полициских власти, којима су рачуни о вересији већ по одавна разаслати ради наплате.

II.

Помажући чланови, општине и остали пољопривредници, који би желели да им Друштво набави *различно семење* за *пролетње сејање*, умољавају се, да још од сада Друштву до знања стављају: каког и колико од кога семена, као и у које време треба да им се набави.

Друштво ће се постарати, да свакога најтачније здравим и чистим семеном послужи; што се у толико боље може постићи, кад се наруџбине Друштву за времена још доставе.

Књижевни огласи.

КАЛЕНДАР СРПСКИХ ПОЉОПРИВРЕДНИКА

ЗА 1884 ГОД.

ИЗДАЊЕ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

Готов је; износи око 12 табака и цена му је само пола динара (за Аустро-Угарску 40 кр). Препродавцима 25% рабат.

Поруџбине треба да се управљају Срп. пољопривр. друштву — Београд.

НА ЗНАЊЕ

Сва она господа, која су било из књижнице српског пољопривр. друштва, књиге, било иначе коју другу ствар на реверс узела, умољавају се да исте, у најкраћем року, друштву врате и реверсе своје изузму.

Из канцеларије српског пољопривредног друштва. Бр. 1108; 31. Августа 1883. год. у Београду.

НАЈВАЖНИЈЕ ШТАМПАРСКЕ ПОГРЕШКЕ

У броју 10: На страни 632 у 10 реду одоздо место „почине“ ваља починьо“; на стр. 632 у 2 реду одозго место »Цецероновим“ ваља „*Цицероновим*“; на стр. 633 у 14 реду одоздо место »заштити“ ваља „*заштитити*“; на стр. 634 у 18 реду одоздо место „пасељења“ ваља „*насељења*;“ на стр. 635у 3 реду одозго место „са“ ваља „се“; на стр. 665 у 9 реду одозго место (сл 1) ваља (сл. 5).

У броју 11: На страни 695 место „ћисто“ ваља „*чисто*“; на страни 737 слика је случајно наопачке изашла, па плод онај, што је на слици на левој, страни, има се разумети да је на десној, а онај што је на левој, треба да је на десној, по томе ваља и опис поправити; на стр. 734 у 14 реду одозго место „заполи“ ваља „*започели*“, а у 5 реду одоздо место „вѣ“ ваља „веѣ“; на стр. 742 у реду 3 одоздо место »сточар“ ваља „сточару“ и на стр. 75. у 21 реду оздо место „пролави“ ваља „*поплави.*“

ПРИВАТНИ ОГЛАСИ

ПОРЕД КАФАНЕ „КОД ПОЗОРИШТА“.

ТРГОВИНА ТЕХНИЧКА, КАНЦЕЛАРИЈА ЗА ВОДОВОДЕ ГРАЂЕВИНЕ И МАШИНЕРИЈЕ

МАКСА РАЈХМУТА

ПРЕПОРУЧУЈЕ

КАМЕНЕ ЦЕВИ

ЗА ВОДОВОДЕ, КАНАЛЕ И НУЖНИКЕ

и

КАУЧУКНЕ КРОВОВЕ ЗА КУЋЕ И СТАЈЕ

ово је најјефтини и најпрактичнији кров за куће, нарочито је сигуран од олује и од ватре (не запаљив је)

ШТАМПАНО У КРАЉ. СРП. ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ.

ТЕЖАК

ОРГАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ГОДИНА XIV.

ВЛАСНИК И ИЗДАВАЛАЦ
СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК
ПАЈА Т. ТОДОРОВИЋ

БРОЈ 12 ИЗЛАЗИ СВАКОГ МЕСЕЦА ДЕКЕМБРА 1883.

Цена: На годину 8 динара (4 фор.); на по године 4 динара (2 фор.); на четврт године 2 динара (1 фор.).

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“ И ПОМАЖУЋИМ ЧЛАНОВИМА

По што се с овим бројем навршује година „Тежакова“, а с тим и **годишња**, односно **полугодишња** и **тромесечна претплата** на „Тежак“, уредништво узима слободу најљубазније потсетити претплатнике и све, који желе да се на „Тежак“ претплате, да изволе претплату за **идуће** рокове **што пре** Српском Пољопривредном Друштву послати, или да ову код **најближе поште** положе.

Први број за Јануар 1884 године изаћи ће у другој половини Децембра.

Цена „Тежаку“ остаје иста: и то:

	За Србију	*За Аустро-Угарску и друге земље*
годишње	8 динара	4 форинте
полгодишње	4 „	2 „
тромесечна	2 „	— —

Уредништво се нада, да ће дојакошњи претплатници и остали пријатељи „Тежаковог“ правца, имати довољно разлога, да „Тежак“ за идућу годину својим познаницима препоруче; а уредништво ће се постарати, да са пуно поучном, интересантном и обилатом садржином „Тежака“ оправда ово заузимање.

Уредништво „Тежака.“

I

Српско Пољопривредно Друштво слободно је молити све **претплатнике** „Тежака“, који *дугују* претплату, као и све **помажуће чланове** своје, који *дугују* улог од чланства, да у *најкраћем року* изволе измирити свој дуг, било да непосредно поштом (најбоље упутницом) шиљу Друштву другујуће суме, било да полажу управама подружинâ друштвених (где ових има), које ће па том све примљене

суме послати Друштву; било, на послетку, да код најближе полициске власти положе свој дуг за рачун Друштва.

Који год би желео да сазна тачно, колико од чега Друштву другује, нека за то изволи дописном картом или неплаћеним писмом Друштво упитати; а о томе може се сваки известити непосредно и код полициских власти, којима су рачуни о вересији већ по одавна разаслати ради наплате.

II

Помажући чланови, општине и остали пољопривредници, који би желели, да им Друштво набави *различно семење за пролетње сејење*, умољавају се, да још од сада Друштву до знања стављају: какоі и колико од кога семена, као и у које време треба да им се набави.

Друштво ће се постарати, да свакога најтачније здравим и чистим семеном послужи; што се у толико боље може постићи, кад се наруџбине Друштву за времена још доставе.

ОПШТИНСКЕ КЊИЖНИЦЕ

Између осталих узрока, који успоравају напредак пољске привреде, понајвише у очи пада неспремност земљеделаца за рационалан (разуман) рад.

Према томе распростирање пољопривредних знања мора бити једна од главних брига свакога онога, који жели да се пољска привреда унапреди.

Но само треба наћи облик, пут и начин, како ће нужно пољопривредно знање у народ што брже и што лакше да се унесе.

Говорећи о овим начинима и средствима за уношење пољопривредног знања не би смели ни пошто обићи пољопривредне школе више и ниже, путне учитеље — као најмоћнија средства ове врсте; али о њима је и сувише говорено, па зато ћу да узмем за предмет разговора *оснивање општинских књижница*, о којима није говорено онолико, колико је потребно, или и то махом узгред.

На сваки начин да је ратарска школа најпоузданије средство за регрутовање рационалних земљеделаца, али неваља сметати с' ума, да се у ратарској школи полажу само основи, на развоју којих треба у потоњем животу радити; даље да сва младеж не може проћи кроз ове школе; напослетку и садашњем нараштају, који није могао такове школе посећавати, треба знања за свој рад.

Да би дакле она пољопривредна настава, која се има унети по новом закону у основну школу, као и она у ратарницама дата, имала извора за подкрепљавање; да би даље жива реч путујућег учитеља падала на окрчено и плодно поље, а не у шипраг неразумевања; на послетку, да би се и онај, који је иоле писмен и који се сам поучити жели, добио прилике за ово, — нужно је да се пронађе начин, како ће корисне пољопривредне књиге што лакше да дођу до руку масе народа.

Ја и моји једномишљеници, пишући о правцима за унапређење пољске привреде, истицали смо на прво место жив пример, — угледан рад, — знајући добро, да наш народ хоће својим рођеним очима да види и рукама да опипа оно, што му се као добро и ваљано препоручује.

И ово је право; — и тако и јесте.

Али сад треба узети стање ствари онако, како јесте. Ми нпр. немамо ниједног угледног имања, а имамо само једну ратарску школу.

Па треба ли онда стојати скрштених руку све донде, док се угледна имања не уреде, ратарнице у довољном броју не подигну и путни учитељи не поставе?!

Зар не треба се постарати за начин, како ће се народу дати прилика, да сам из књиге — сазнаје основе за бољи рад.

Разуме се да треба; јер кад нема имања, на које би се угледати могао, кад нема путног учитеља, који би га поучио, кад нема бар у десетом селу човека, коме би се за савет обратити могао, — онда је добра пољопривредна књига још једино средство, које му може бити на руци за повољно решење тежих питања у пољопривредном раду.

Да је у нас читање и слушање читања ушло у обичај, то зна сваки који је по народу путовао.

Није ретко видити у нас читаве гомиле скупљене око читача; а богме и самостални читачи нису ретки, па ни установе за заједничку набавку књига и новина — читаонице — нису ретке, бар дуж главних друмова.

Али шта се чита и слуша?

Политичке и сатиричне новине од листова; а од књига: певаније, приче, па и рожданици и трепетници нису без муштерија.

Па кад може ове ствари да се читају, онда зацело пре ће се и радије и читати и слушати оно, што је за пољопривредника нужно као кора хлеба, а то је пољопривредна поука; само то што је нужно не може за сада само да продире и дође до руку оних, који су

таке поуке жељни. Још ћемо ми дуго почекати, док сами земљеделци стану тражити пољопривредне књиге.

Зато је и бивало и бива, да писци не могу да издаду своје списе, или ако их издаду — дуг штампарији веран је пратилац њихове књижевне радње.

Но није доста само ни издати књигу. Нпр. наше пољопривредно друштво има дивних књига; али већина његових издања лежи по неколико година, докле се по неко књижевно недоношче лепрша у 5000 кућа.

Требэ дакле створити прилику да народ упозна оно, што је за њега; треба му, српски речено, натурити добре пољопривредне књиге.

Као што сам свуде, где се тицало унапређења пољске привреде наше, исповедао и заступао начело, да држава треба да узме иницијативу у своју руке, па да силом прокрчи пута ономе што је за народ добро, тако и овде велим: држава треба да заповеди општинама да оснују општинске књижнице, за које ће се набављати само такова дела, која буде издавало или препоручивало министарство народне привреде, или „српско пољопривредно друштво."*)

На овај начин учинила би се три добра:

а., Свака добра пољопривредна књига одомаћила би се у народу бар у 2000 егземплара.

б., Народ би почео да се интересује за књигу, која збори о његовом послу, па нека стôти прочита сваку књигу, корист је неоцењива.

в., Писци пољопривредни добиће нове снаге за рад, јер им се он верма, — и број њихов, који је спао, што но веле на два слова, брзо ће се попунити и ојачати. Живко А. Шокорац

ФРАНЦУСКЕ СУШНИЦЕ

Француска је на гласу са својих сувих шљива. Томе много доприносе сушнице, у којима Французи своје шљиве суше.

У Ажену и околини, где Французи најбоље шљиве производе и где се оне најпажљивије суше, има много сушница, саграђених по различном плану и начину.

Тако сушница Исартијевог система, која је тамо на много места подигнута, како у првобитној, тако и у поправљеној форми већ је позната читаоцима „Тежака"**). По тој системи сушница начињено их је и у нас на много места: нешто трошком државним, не-

*) У овоме уредништво не може да дели мишљење ст. г. писцом. — **Уреди.**

**) Читај бр. 6 т. г. стр. 366.

што за рачун поклона, кога је на ту цељ дало Његово Величанство Краљ, а нешто и за рачун појединих приватних људи.

Но осем сушнице Исартијевог система има их и много других у поменутој околини Ажена. Свака од њих мање или више одговара својој цељи. Све врше свој посао са мање или више уштеде у гориву, времену и пажњи, с којом ваља сушење шљива надгледати. Но ипак има међу њима неке разлике. И ми ваља, упознајући их сваку понаособ, да пронађемо ону, која би у сваком сматрењу за нас најзгоднија била и нашим интерессима најбоље одговарала.

Најуочљивија разлика између њих састоји се у томе, што *се једне зидају округле*, и снабдевају са таким рафовима за лесе, да се само једна по једна леса може извлачити при прегледу и пребирању шљива, као и товарењу са сировим шљивама; *а друге* се зидају четвртасто и тако снабдевају са рафовима за лесе, да се све на једанпут по железним шинама могу извући и другим рафовима заменити.

Најбољи представник првих сушница јесте поменута Исартијева, већ позната сушница; а најбољи представник других јесте Риб-ова, коју у овај мах овде желимо описати и са потребним цртежом објаснити

Ова Риб-ова сушница по облику, и величини за рад потребне просторије, највећма личи на нашу уобичајену. Само јој је огњиште згодније, те се може више горива заштедити; и има удесан прибор за промају, те се помоћу тога може воће пре да осуши а да не прегоре.

Она је уједно и јефтинија и ценом приближнија нашој сушници од млогих других француских сушница. А може се мерити по цени и са осталим страним сушницама, које се тако удешавају, да се могу покретати с места на место, и које се за далеко мање количине шљива граде пошто и ове стају млого мање; особито кад се узме у рачун количина шљива што се у истима осушити може, и горећег материјала, који се при томе утроши.

Опис Риб-ове Сушнице.

Ова сушница свега је:

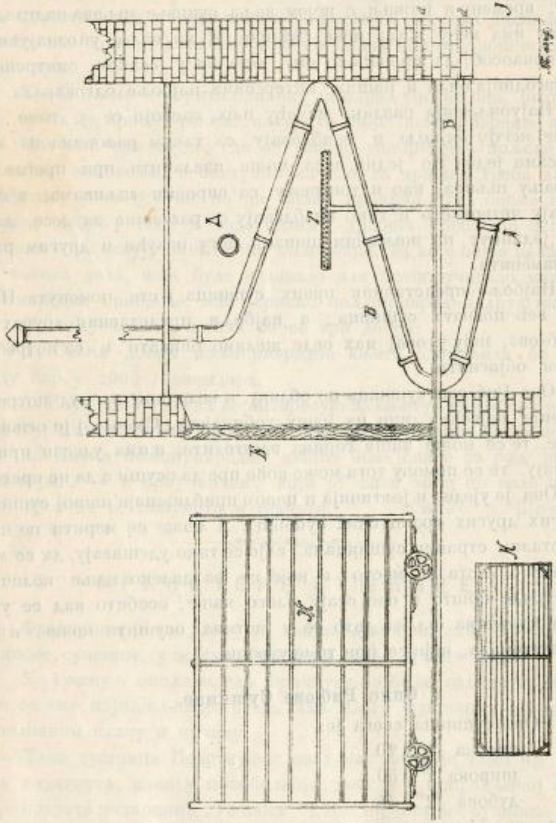
висока 3^{m}. 20.
широка 1^{m}. 50.
дубока 2^{m}. 45.

На ниским колицима гвозденим утврђени су (Ж) *рафови*, (види сл. стр. 800) и на овима стоје *лесе* са шљивама. Ова колица покрећу се преко гвоздених шина, које су пружене не само унутра у сушници, него су од чести изведене и испред ње.

Рабоса има 10, и на њима може стати 40 леса.

Лесе (К) дугачке су 1^{m}. а широке 0.5 (пола) ^{m}.

Огњиште (А) начињено је од ливеног гвожђа и смештено је позади сушнице. Дим пролази из огњишта кроз две цеви (В) два пут на лакат превијене; и проведене су кроз горњи део у апарату.



(Слика 1.)

Хладан ваздух улази кроз отворе (а. а) од 10 сантиметара, који се остављају поред врата од огњишта с десне и с леве стране,

па затим пролази испод једне плоче од ливеног гвожђа, где се загрева; по том се одваја у две цеви што су смештене са стране, и најзад у трећини висине тих рафова распростире се кроз безбројне сићане отворе (*Г*) у унутрашњост сушнице.

Сушница ова загрева се у исто доба и јаром (т. ј. зрачећом топлотом) и струјањем топлога ваздуха. Једна плоча од ливенога гвожђа смештена изнад огњишта, подпомаже покрај осталога то раздељивање топлоте.

Изпуштање паре која излази из шљива, бива помоћу две цеви (*Д*) хоризонталне које су смештене у трећој четвртини висине сушничине. Ове су цеви од лима и избушене као решетка. У случају потребе, може се отворима удешеним на стражњем дѐлу сушница пропуштити хладан ваздух. Са таким уређењем моћи ће се топал ваздух правилно разпростирати, а водена пара правилно и најкраћим путем изпуштати.

Риб конструисао је 8 модела сушница сличних у свему по конструкцији, но разне величине.

1-ва стаје од прилике:

без зидарског посла	300	д.	а даје после суш. од 25—30 сати	70	к. сувих шљива
2-га	350	„	. . . . .	105	„
3-ћа	400	„	. . . . .	140	„
4-та	500	„	. . . . .	175	„
5-та	600	„	. . . . .	210	„
6-та	650	„	. . . . .	245	„
7-ма	700	„	. . . . .	280	„
8-ма стаје	800	дин.	. . . . .	350	к. сувих шљива

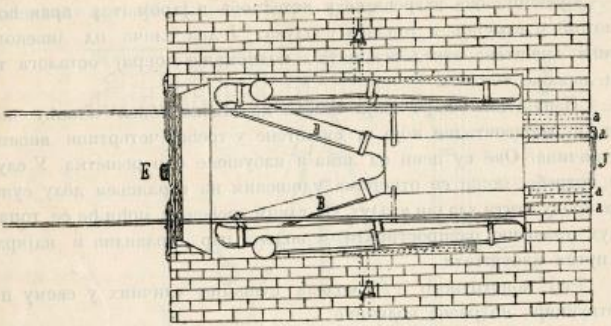
Рибова је сушница од најновијих; она је конструисана 1876; и у почетку је била патентисана. Она је се тиме препоручила што је усвоила употребу, која се данас сматра као напредак; на име, што има рафове на колицима, на којима се намештају шљиве и што се шинама гвозденим олакшава увлачење и извлачење леса без губитка топлоте, и што се на тај начин може надзиравати сушење шљива а да раднику не досађује велика топлота.

При испиту овога апарата на надметању у Француској, признато је, да је у њему ширење топлоте добро и да је добар распоред учињен, те да се олакша изпуштање паре од шљива.

Осем одликовања, која је Риб за овај проналазак добио пређашњих година, поменућемо само одликовање његово у прошлој години у Монфланкену, на коме је добио златну медаљу.

Тумачење цртежа:

Размер је овај: 25 милиметара цртежа одговара једном метру у природи. По томе, природна је величина четрдесет пута већа од нацрта..



(Слика 2.)

А означа: пећ или огњиште. (Види сл. 1 и 2.)
В „ просторију, где се ваздух загрева.
Г „ цеви за спровођење топлоте, снабдевене решеткама од гвозденог лима.
В „ цеви за одвођење топлоте и дима.
Д „ одушку за одвођење водене паре.
Е „ врата за утеривање гвоздених колица (вагона) у сушницу.
Ж „ рафове на којима стоје лесе.
К „ лесу за шљиве.
Ј „ врата за ложење пећи.
а.а означава одушке кроз које улази хладан ваздух у сушницу.

Покрај Рибове сушнице одомаћене су у Француској још неке, од којих ћемо узети две понајчувеније да о њима неколико упоредних белешчица изнесемо; и то:

Маршронову (Marcheron) и Казнилову (Cazenille).

Обе ове сушнице радиле су упоредо са Риб-овом на излогу у Вилневу 1879 године, и обе су као удесне признате и млого по околинин Ажена раширене.

Маршрон конструисао је 4 сушнице у разним размерама.

I-ва (најмања № 4) кошта нерачунећи зидан посао	400 дин.	даје после сушења од 28—30 сати 112 к. сувих шљива
II-га (№ 3)	500	140
III-ћа (№ 2)	600	175
IV-та (№ 1) стаје	800	рачунећи у то два вагона са колом за обртање тих вагона, и даје у поменутом року сушења 175 к. сувих шљива.

За 14 година, од како је конструктер смислио свој проналазак он је начинио 730 сушница (једно на друго градио је по 52 сушнице сваке године) на задовољство. За то је добијао млога одличија на изложбама и при надметању; међу којим одличијама ваља поменути прву добивену на светској изложби у Паризу 1877, и златну у Вилневу 1879,

Казнил, — тако звани *Лакан*, конструисао је 3 сушнице разне величине, и то

№ 1, највећа, цена је 550 дин. и на 54 лесе може осушити. 160 к.
№ 2, стаје . . . . 450 дин. и на 45 леса осуши 130 к.
№ 3, стаје . . . . 350 дин. и на 36 леса осуши 110 к.

У најмањој сушници може се за 36 сати да осуши 306 кила сирових шљива и добије од њих 140 кила сувих, са горивом од 183 кила растових дрва.

Веће сушнице суше у пола више и двоином више, по горња. Од свих других сушница ова Казнилова најмање дрва потроши.

Казнилова сушница на први се поглед разликује од обе пређе поменуте. Она је округла као Исартијева. Има 56 троуглих леса које су дугачке 1 м. и 0. 69 м. широка. Но он је правио и таке сушнице у којима се ради по железним шинама где су лесе 1. и м 20 см. дугачке, а 45 сантим. широке; и стају комад по $1^1/_2$ динар.

За време сушења у овој сушници ваља прилично пажње обраћати, док са осталима то далеко мање бриге даје.

У кратко рећи казнилова сушница у подједнаком року троши најмање дрвета, даје проценат највећи (око 46·5%) но суши најспорије, прима у се најмање сирових шљива и стаје са зидарским послом сигурно више од Рибове; а и више пажње захтева при раду.

По том долази Маршронова по проценту и брзини рада а највише дрвета утроши и најскупље кошта конструкција, т. ј. израда,

Па најпосле долази Рибова, која је најјевтинија, најбрже ради, са потрошњом дрвета стоји по средини; проценат сувих шљива даје диван т. ј. 40 %, и по свему судећи најпре би се могла у нас одомаћити на место досадањих босанских, такозваних «пушница.»

ЕНГЛЕСКО СТОЧАРСТВО

I. СВИЊЧЕ

(Наставак.)

XII. Одељак.

Изложбе. Дебеле свиње и гојење. Сирутка, млеко и одпадци у млекарству. Трошење, одпадци и други остатци у ракијиницама, пиварама и скробницама. Сточне биљке, као: коренье, репе, кромпир, мрква, јелда и т. д. Плодови дрвећа. Жита. Пошиша. Животињске материје као храна за свиње. Правила за храњење и гојење.

Изложбе.

Оснивањем пољопривредних друштава и приређивањем изложаба, створен је почетак нове ѐре — новог напредног доба за патење домаћих животиња, а поглавито свиња, које су до скора пре овог доба веома занемарене и пренебрегнуте биле.

Нема сумње, да су знатним и великим поправкама и напредцима у знању о патењу стоке много допринели: конкуренција утакмица, састанци сточара из свију грофовина и туђих земаља, сравњивање различних животиња и из ових сравњивања различних животиња изведени закључци.

Људи, који у далеким крајевима живе, често изберу најодличније комаде у цељи, да у њима одгаје извесне особине, које њих задовољавају и њиховим потребама одговарају; али, кад они на изложбама виде друге и савршеније комаде — животиње, онда они увиде, како су често ограничени и како су погрешно њихови погледи и назори били, па се изнова труде и старају, да се, на овај начин, стеченим знањем користе.

Али, свако добро има и своје зло.

Без сумње, да је оних, који су увели раздавање награда за разне животиње, била намера та: да животиње за награду треба да су најодличније, најупотребљивије за земљоранднике, сточаре и месаре (касапе), у опште, да су најкористније, али не морају бити и најдебље.

Прича се, да је Џохана Мор (Iohana Mooge), — на питање: какова је полза и корист од сточних изложаба, — одговорила:

„Људе побудити, да волове и овнове угоје, тако да их човек не може јести.“

И ово је, заиста, злоупотреба, која се код ниједне животиње не упражњава тако, као код свињчета.

Човек се користи прождрљивошћу бедног свињчета, па га затвори често у тавним стајама, храни га и кљука га дотле, док

се тако не угоји, да једва може да се покреће или да дише; често се угуши, или се мора да закоље, јер се тако најлакше може на изложбу да донесе.

Много би целисходније било, кад би се награда давала само за оне свиње, за које се зна, да ће дати најбољу сланину и најбоље месо, а не и за оне, у којих су само грдно наждеране и набубане масе, којих сланина ни за што друго није, него само за топљење.

Често се за једну од овакових грдосија потроши и изда толико новаца, да би се могло купити хране за пола туцета или потпуно корисних свиња.

А за коју цељ? Ваљда, да се покаже еластичност какове свињске коже? Не, одговараће браниоци ове сорте мономаније — лудила или занешености — са неком фиксом идејом, да би испитали и сазнали, која се раса за најкраће време, а са најмање хране највише угојити може. На ово би ми могли — признавајући вредност овог искуства, — одговорити, да би се цељ могла постићи са много мање трошка а на веће задовољење, без жртве каквог племенитог и одличног свињчета; т. ј. може се свињче да угоји, а да се не мора хранити тако, да буде само некаква здепаста дебела гомила.

Ми тражимо племените и полезне расе, а не грдобе.

Сва пољопривредна друштва тêже за тим, *да расе буду боље*, а тиме да и већу ползу сточар има. Ми се надамо, да ће се ускоро *ово* појмити па на *томе* и радити, а просте сточне изложбе да ће се променити у *угледне изложбе*, а не као што су до сад биле, — изложбе од набубаних, надувених и здепастих животиња.

Против овога свега ни смо само ми свој глас подигли, него је и јавно мњење свој суд дало, а између других наш шаљиво-критичарски *Пунч* (Punch), који сваку будалаштину нашег доба прошиба, показао је овим гробним натписом:

Гробни надпис једног наградом увенчаног свињчета

Овде лежи све,
Што б' даровано свињче
За јело дало.
Рођено беше
1 Фебруара 1845 год.

Све млеком, кромпиром и
Јечменим гојено брашном;
Заклано беше
24 Децембра 1846 год.
Са 103 оке тежине.

Стан путниче!
Помисли, како само мален,
Од грдно овог свињчета,
Део за јело бијаше.

Дебеле свиње и гојење.

Хертрел Д' Абровал (Hurtrel D' Abroval) вели у свом чланку о *гојазности* (obesitas):

„Ни једна животиња није тако склона, да буде прекомерно дебела,као свињче, а особито хинеско и сијамско. Од природе ждравости и гојазности наклоњена, може лако да буде не обично крупно.

Кад се почне сланина да нагомилава, једе мало, дише тешко, постаје лењо и неосетљиво, и не може да се креће.

Ми смо видили дебеле свиње, које су из стаје морале бити изнешене или извучене, кад је доба за клање дошло.

Ми смо читаве урезе у њине бутове засецали, а са њиних леђа парчета коже изсецали, а оне ни трага ни знака каковог ббла нису од себе дале, ни показале. Ми смо видили једно свињче, које је више времена све на једну страну лежало, а које је веома лењиво или изнемогло било, да свој положај промени, па кад су га подигли, нађена је на најдоњој страни леђа велика рупа, коју су пацови изгризли и ту се улегли, па свињче, по свој прилици, није то ни најмање осетило. „Свиње, које су уштројене, наклоњене су гојазности јаче него ли неуштројене.»

Гојење.

Свиње се за љубав меса гоје од 6 до 9 месеца, а за љубав сланине од 1 до 2 године. У опште се мисли, да је најбоље доба, да се свињече за љубав сланине гоји од 18 месеца.

Гојење свиња зависи понајвише од прилике самог пољопривредника или сточара: од сорте хране, коју на расположењу има за давање, од цељи, за љубав које он свиње држи и негује.

Гојење зависи и од годишњег времена, јер свиње можемо да хранимо *лети* сасвим другчије него ли *зими*, т. ј. лети можемо их хранити у стајама или их на пашу изгонити, или и једно и друго, т. ј. обадва начина храњења сложити и спојити заједно; осим тога, лети имамо већи избор за храну у биљским материјама и у пивоварским одпадцима — а зими морамо их у стајама да држимо и да их хранимо понајвише корењем, грашком и другом подобном сувом храном а и одпадцима у кући и фабрикама или радионицама.

Сирутка, млеко и одпадци у млекарству.

За свиње, које се хране у стајама, врло је добра и згодна храна: остатци од сира, млаћеница, сирутка и т. д., а особито кад се помеша са брашном од јечма, овса или грашка.

Сирутка је боља од млаћенице (то је она вода, којом се скруп испира).

Од овакове хране свиње напредују и дају тако одлично месо, да неки пољопривредници мисле, да је на овај начин млеко користније употребити као кисело млеко, него ли сир од млека правити.

Али, ако су се свиње један пут на ову сорту хране навикле, онда се са том храном морају непрестано хранити, јер ће иначе ослабити и омршавити.

На последњој изложби у Смитофулду била је једна партија лепих Колешилских (Coleshill) свиња, које су биле својина графа *Реднора* (Randnor), а било им је 22 недеље; храњене су биле са 48 бушла (1.344 оке) јечменог брашна и 6 бушла (168 ока) кромпира а уз то давата им је и размерна количина сирутке.

Где се, дакле, находе велике млекарије и бачије, могу се са највећом ползом свиње држати, јер је месо од тако храњених свиња, без сваког приговора, одлично и особито добро.

Тропине, одпадци и други остатци у ракицијницама и пиварама.

Сви су ови делови добра храна за свиње, и можемо их тако користно да употребимо. Ова храна добро дејствује на *подливање* т. ј. наслажу свиње доста меса; али ове хране не смемо им сувише давати нити саму за себе, него у смеси са другом јачом и сувљом храном. Истина да се свиње од ове хране брзо гоје, али не дају ни добро месо ни добру сланину.

Тер вели:

„С почетка се морају *тропине* свињама давати *житке*, јер иначе неће их јести и биће занешене — опијене, а доцније им се тропине додају јаче и више, док се на њих не навикну и не науче. Тропине се, вели Најенхан (Neuenhahn), не могу свињама давати тâзе и вруће, да се не опеку; а хладне и давнашње тропине више им шкоде, него што користе. Други су ме искусни и практични ракиције, који многе свиње гоје, уверавали, како треба бити веома обазрив и имати поверљивог човека, да свиње не добијају вруће тропине, јер ће им веома шкодити и свиње ће знатно од њих омршавити. Тропине се морају свињама давати час гушће а час ређе, како не би на њих вољу изгубиле."

Одпадци у скробницама.

Одпадци, т. ј. талог са тропинама од шенице у фабрикама — радионицама, где се прави скроб или штирак, — много су боља храна од тропина пиварских и ракицијских (ракицијска тропина каже се и *шогољ* или *цибра*).

Од ових се одпадака свиње угоје брже, добијају чврсто и једро месо, једру сланину и много сала.

Свиње једе ову храну с почетка врло ждераво, због чега се лако преједе и окрупи, па је после не воле. С тога, морамо свиње овом храном врло пажљиво и обазриво да хранимо, а вălове морамо врло чисто да држимо.

Ако можемо поред ове хране још да дамо ради промене и другу коју храну, онда ће се свиње пре и боље да угоје.

Често се скробних тропина добија врло много, па се не могу за краће време као храна да потроше; јер због органских делова прелазе лако у труљење; с тога ће најбоље бити, да тропине обаримо, па их после као колаче или погачице умесимо и испечемо.

Сточне биљке.

Лишће од различних купусастих биљака, од салате и репе, па онда: слама од боба и грашка — може се свињама у омањој количини са коришћу да даје; али све ово треба раситнити, исецкати и са тропинама помешати, јер ће иначе свиње, које ову храну веома радо и ждераво једу, само гутати а не ће ју добро и као што треба ражвакати.

Скоро све наше обично корење — коренасте биљке, као: различне репе, паштрњак, цвекле и кромпири, — добра су храна за свиње и онда, кад су сирове т. ј. нескуване или не обарене. Али, кад су ове биљке обарене, онда много више и боље хране, — што је доказано небројеним опитима и искуством.

Кромпире треба попарити а друге коренасте биљке обарити.

На острву *Гернси* (Guernsei) употребљава се поглавито *корење од паштрњака*, и то од Септембра до Божића; обично се рачуна 8 рута (18 □ фати) површине, од којих свака донесе око 88 ока овог корења, за гојење једног свињчета.

Али месо од ових свиња није тако једро, као што је месо од оних свиња, које се хране брашном од грашка или јечма и са мало жита, т. ј. месо се збегне или збрчка, у место да се шири и развуче.

Мрквама се, као што неки веле, свиње гоје брже, него ли другим корењем, а месу дају отобито пријатан укус; оне се могу давати *сирове*.

Кромпир је у највећем делу Енглеске и у целој Ирској главна храна; он се мора пропарити, па се после помешати са брашном од грашка или јечма, са сирутком или киселим млеком и млаћеницом, са тропинама и са сплачинама, или водом, па од свега тога начинити густу масу, кашу; воду, — у којој је кромпир био пропарен или куван, треба просути.

Кромпирима треба хранити свиње само кратко време, јер се свиње кромпирима брзо не гоје нити добијају једру и добру сланину; па зато треба, колико је могуће, избегавати, свињама саме кромпире давати

Боб и *грашак*, зелен или зрео, разгњечен или размрвљен, раситњен и разквашен, — врло је добра храна.

Грашак даје једрије месо и брже гоји, него ли боб; сви делови од грашка могу се свињама давати, као: слама, махуне и семење или зрневље.

Сер Џон Сенклер (Sir John Sinclair) нашао је, да је и *зелени боб* врло добра храна за свиње; препоручује онај у Уиндзору, и вели, да треба 2 до 3 поља једно за другим обделавати, да би га тако имали у готовости од Јула до Септембра.

У једним економским новинама (the Quaterly Iournal of Agriculture) изнешени су опити и разне пробе, а то је све чињено с тога, да се покаже релативно хранећа снага од: мркве, кромпира, грашка, шенице и јелде:

5 цари свиња храњено је оделито, т. ј. сваки пар за себе: —

Први пар добио је: . . . . *показао више тежине у окама.*

55 Декалитара грашка . . . . 113·5

Други пар добио је:

283 Декалитара шенице . . . . 12·1

Трећи пар добио је:

96 Декалитава јелде: . . . . . 133·5

Четврти пар добио је:

98 Декалитара обарених кромпира 101·5

Пети пар добио је:

175 Декалитара мркве . . . . . 1 4·5

Примеба. 1 Декалитар = = 12·8 оке, или $12^4|_5$ оке.

Али резултати ових опита нису задовољавајући, јер се не каже: да ли су свиње све једног доба и једне тежине биле, као и то, да ли је од означене количине хране било толико, колико су оне јести и ждерати могле.

Ми смо свагда држали и знали, да је грашак најбоља храна, која би се свињама давати могла; а то тврде и уверавају и сами

Одпадци у скробницама.

Одпадци, т. ј. талог са тропинама од шенице у фабрикама — радионицама, где се прави скроб или штирак, — млого су боља храна од тропина пиварских и ракицијских (ракицијска тропина каже се и *шогољ* или *цибра*).

Од ових се одпадака свиње угоје брже, добијају чврсто и једро месо, једру сланину и много сала.

Свиње једе ову храну с почетка врло ждераво, због чега се лако преједе и окрупи, па је после не воле. С тога, морамо свиње овом храном врло пажљиво и обазриво да хранимо, а вălове морамо врло чисто да држимо.

Ако можемо поред ове хране још да дамо ради промене и другу коју храну, онда ће се свиње пре и боље да угоје.

Често се скробних тропина добија врло много, па се не могу за краће време као храна да потроше; јер због органских делова прелазе лако у труљење; с тога ће најбоље бити, да тропине обаримо, па их после као колаче или погачице умесимо и испечемо.

Сточне биљке.

Лишће од различних купусастих биљака, од салате и репе, па онда: слама од боба и грашка — може се свињама у омањој количини са коришћу да даје; али све ово треба раситнити, исецкати и са тропинама помешати, јер ће иначе свиње, које ову храну веома радо и ждераво једу, само гутати а не ће ју добро и као што треба ражвакати.

Скоро све наше обично корење — коренасте биљке, као: различне репе, паштрњак, цвекле и кромпири, — добра су храна за свиње и онда, кад су сирове т. ј. нескуване или не обарене. Али, кад су ове биљке обарене, онда много више и боље хране, — што је доказано небројеним опитима и искуством.

Кромпире треба попарити а друге коренасте биљке обарити.

На острву *Гернси* (Guernsei) употребљава се поглавито *корење од паштрњака*, и то од Септембра до Божића; обично се рачуна 8 рута (18 □ фати) површине, од којих свака донесе око 88 ока овог корења, за гојење једног свињчета.

Али месо од ових свиња није тако једро, као што је месо од оних свиња, које се хране брашном од грашка или јечма и са мало жита, т. ј. месо се збегне или збрчка, у место да се шири и развуче.

Мрквама се, као што неки веле, свиње гоје брже, него ли другим корењем, а месу дају отобито пријатан укус; оне се могу давати *сирове*.

Кромпир је у највећем делу Енглеске и у целој Ирској главна храна; он се мора пропарити, па се после помешати са брашном од грашка или јечма, са сирутком или киселим млеком и млаћеницом, са тропинама и са сплачинама, или водом, па од свега тога начинити густу масу, кашу; воду, — у којој је кромпир био пропарен или куван, треба просути.

Кромпирима треба хранити свиње само кратко време, јер се свиње кромпирима брзо не гоје нити добијају једру и добру сланину; па зато треба, колико је могуће, избегавати, свињама саме кромпире давати.

Боб и *грашак*, зелен или зрео, разгњечен или размрвљен, раситњен и разквашен, — врло је добра храна.

Грашак даје једрије месо и брже гоји, него ли боб; сви делови од грашка могу се свињама давати, као: слама, махуне и семење или зрневље.

Сер Џон Сенклер (Sir John Sinclair) нашао је, да је и *зелени боб* врло добра храна за свиње; препоручује онај у Уиндзору, и вели, да треба 2 до 3 поља једно за другим обделавати, да би га тако имали у готовости од Јула до Септембра.

У једним економским новинама (the Quaterly Iournal of Agriculture) изнешени су опити и разне пробе, а то је све чињено с тога, да се покаже релативно хранећа снага од: мркве, кромпира, грашка, шенице и јелде:

5 цари свиња храњено је оделито, т. ј. сваки пар за себе: —

Први пар добио је: . . . . *показао више тежине у окама.*

55 Декалитара грашка . . . . 113·5

Други пар добио је:

283 Декалитара шенице . . . . 12·1

Трећи пар добио је:

96 Декалитава јелде: . . . . . 133·5

Четврти пар добио је:

98 Декалитара обарених кромпира 101·5

Пети пар добио је:

175 Декалитара мркве . . . . . 1 4·5

Приметба. 1 Декалитар = = 12·8 оке, или $12\frac{4}{5}$ оке.

Али резултати ових опита нису задовољавајући, јер се не каже: да ли су свиње све једног доба и једне тежине биле, као и то, да ли је од означене количине хране било толико, колико су оне јести и ждерати могле.

Ми смо свагда држали и знали, да је грашак најбоља храна, која би се свињама давати могла; а то тврде и уверавају и сами

опити из горе изложеног прегледа у рубрици код „више показане тежине у окама.“ Тако 55 Декалитара грашка производе вишак од 113·5 ока, што значи: да 1 Декалитар (12 $^{4}|_{5}$ оке) *даје* $^{1}|_{11}$ *оке меса*, док 175 Декалитара мркве само 145·5 ока, или 1 декалитар *даје 332 драма меса;* према овоме, хранећа снага грашка према хранећој снаги мркве, стоји, као $2^{1}|_{2}$: 1.

После грашка најбоље храни: *јелда*, јер 1 декалитар даје 1 оку и 380 драма. — Брашно од шенице боља је храна, него зрно од шенице, а особито ако се од брашна умеси тесто, које се раздели на мање лопгасте комаде, па се ови осуше, и почешће свињама дају.

Плодови дрвећа и. т. д.

Осим *растовог жира* ретко да имамо коју другу сорту плодова од дрвећа, који би плодови могли бити храна за свиње.

Док је Енглеска била богата на шумама, дотле је и гојење свиња у тим шумама било скупоцени привилегијум, јер, и ако се свиње овде нису могле баш подпуно и сасвим добро да угоје, то су се оне бар у добром стању одржавале, а без икаквих трошкова других, осим што је газда морао држати једног чувара за њих.

Растов и буков жир једу свиње врло радо и лакомо, па од тога напредују и расту тако, да се после лако угојити могу.

Па(р)кинсн (Parkinson) вели: кад сам код мога оца живио, било је један пут у шуми толико жира, да су се свиње, без икакове друге хране, не само добро ужириле и ураниле, него су и доста добро одебљале; месо им је било исто тако добро и укусно, као, и у свиња, које су биле грашком и бобом храњење.

Жир, који је се на сунцу и ваздуху просушио, бољи је од зеленог и јакошњег; али је најбољи и најкористнији онда, кад је осушен или испржен (као оно кокице или кафа), па се после истуца те: или се као оно каша скува, или се чистом кључалом водом прелије и пропари, а пошто се добро олади, — даје се свињама. Ако се овој храни дода или дометне нешто соли, онда је она необично укусна и пријатна, те ју свиње у сласт ждеру, и лакше се гоје.

Ако се *буков жир* сам за себе свињама даје, онда ће сланина бити зејтинэстог укуса и течна, — мекана; али ако се помеша са растовим жиром, сланина постаје боља и једрија.

Кестење је главна храна за свиње у многим пределима, где добро роди; кад се кестење свињама даје при крају гојења, онда је оно неисказано добра храна.

Кестење даје једро и врло укусно месо.

Ретко се кестење даје сирово, него се или изпразни или у куваној води разкваси. Овде важи оно, што и за све сорте корења а и других плодова, које се употребљавају као храна за свиње и друге животиње па и за самог човека: *храна*, кад се скува, много се лакше сварива у желудцу, није више сирова да отежава сваривање, па боље храни, а тиме се и много хране уштеђује.

У Америци, где и одвише има: *јабука* и *бундева*, хране свиње овим.

Ми ћемо овде навести, шта један повећи сточар о овим плодовима вели, да покажемо ползу и корист њихову као храну за свиње.

„10 Октобра одвојимо за гојење 20 свиња; све су биле, због оскудице у храни, осредњег стања. Поделимо их у 3 одељења, па их затворимо, и почнемо гојити овако: 4. бушла (по 28 ока 1 бушел) ситних кромпира препаре се и обаре; 12 бушла тропина од воћа, 4 бушла бундева и 1 цента (38 ока) јелде са нешто соли разбијемо једним дрвеним тучком или маљем и добро измешамо. После тога оставимо целу ову масу, да преври, па смо после свињама давали; у исто доба давалисмо им дрвеног угљена и чисте воде доста и задовољно. Док смо их са првим делом ове масе хранили, приметили смо, да им је лежиште због мокраће било влажније него ли обично."

Овај је се сточар уверио, да ће тиме организам ослабити па обустави гојење; јер: одвајање сувишне мокраће приписивао је он бундевама; па е тога нареди, да се при другом кувању за спремање ове хране, уместо бундева додаду 4 бушла шведске репе, која је пожељено дејство имала.

Ова проба — овај покушај даде доказа, да овакова смеса има већу количину хранљивих делова, који су бољи и лакши за сваривање, па зато и на производњу меса, — подмесивање, дејствују лакше и брже, него ли какова друга смеса хране. Пошто су све заоставше јабуке биле употребљене, а и по већа се количина влажног жита затекла, то се почне ово свињама и давати; али, уместо да свиње буду сад боље, оне су на против ослабиле и омршавиле тако, да је сточар био принуђен, да воћне тропине узме у зајам, па да почне свињама опет изнова давати обарене хране, а уз то, са добрим успехом хранио их је до на 8 дана, пре него што ће свиње заклати, полагајући им здравог, непоквареног жита.

Заклао их је 1-ог Декембра.

Сав трошак износио је:

I. Расход:

За 32	бушла	ситних кромпира,	— издато је:	8	долара	(40 дин).
„ 32	„	репе са бундевама	— „ :	8	„	
„ 10	„	влажног жита	— „ :	5	„	
„ 10	„	центи јелде,	— „ :	10	„	
„ 20	„	здравог жита,	— „ :	16	„	
			свега:	47	долара	

II. Приход:

Од 40 цената меса, по $7^1|_2$ долара = 300 долара.
Кад се одбије издатак . . . . = 47 „

чиста је добит: 253 долар. (1.250 дин).

Ми истина немамо свакад тако много јабука, у изобиљу; али у годинама, кад богато и добро јабуке роде, дајемо свињама све оне, које су попадале или које су натруле и рђаве, а тако исто и тропине или остатке од јабуковаче, а тиме знатно уштедимо од боље и скупе хране, и ако од тога немамо баш тако велике ползе и користи, особито у погледу брзог гојења.

Орање не треба свињама давати, јер је од њих сланина мекана, течна и мрљава, а месо је сланастог и непријатног укуса. Но, свиње једу орање тако радо и лакомо, да немаре и не ће да погледају другу храну, кад орања добију или га се дочепају.

Жито.

Нема хране, која би била спажнија и за гојење боља од жита; само због своје високе и скупе цене не може се у велико за храњење и гојење свиња да употреби; али се опет ни једно свињче не може сматрати, да је гојено, које у последње доба није бар ма којом сортом жита храњено, јер: од никакове хране није месо тако једро и укусно, као што је од жита.

Израчуњено је, да свињче од сваког бушла (28 ока), који се састоји *пола од грашка а пола од јечма*, кад му се то као храна даје, — добија 9—11 фуната ($3^3|_4$—$4^1|_2$ оке) меса више.

Два свињчета од 8 месеца баце се 23 Децембра 1834 године на храну, да се гоје; обадва су била 316 фуната (130 ока), и сместена у једну чисту стају, па су обадва била храњена дневно по три пут са *ражи и шеничним брашном*, и то: свако је добијало половину кварта, или $1^3|_4$ оке (рачунајући сваки кварт $^7|_8$ оке, или 350 драла), од Октобра 1835, добијали су по 3 кварта ($2^5|_8$ оке) на оброк, или дневно 9 кварта, ($7^7|_8$ оке), цео месец дана. Од овог

на комаде исечен просуши у фуруни — пећи, а затим се у води раскваси и — као попара густо — свињама даје.

Ако би хлеб (не у води него) у киселом млеку, млаћеници или у сирутки раскваснли то би онда својом хранећом и брзо гојећом снагом превазишао сваку другу храну."

У Енглеској се свиње од скора гоје врло добро *кукурузом*. Нема сумње, да је кукуруз за гојење врло добар и згодан, али и овде, као и у другим случајима, цена решава о његовој употреби. — Најбоље је да га свињама дајемо *при крају гојења у малим количинама*, тј. по једну прегршт или неколико клипона, у природном стању; — свиње га врло радо једу, и брзо се гоје, па дају *једро месо и чврсту сланину*.

И ко би хтео да гоји свиње *само кукурузом*, имао би истина кроз кратко време угојене свиње; али би исто тако погрешно као и онај, који би свиње гојио *само жиром*; јер: само кукурузом гојене свиње, даће нам истина *једро* (зрнасто) месо *и једру* (зрнасту) сланину, — као што ће нам свиње, гојене само жиром, дати *масно*, млитаво месо и *течну* сланину, која се на великој сунчаној топлоти топи; — али, ни од других месо и сланина немају такав укус, као што га имају месо и сланина од оних свиња, које су најпре жиром а напоследку кукурузом храњене и гојене.

Кад би код нас било подизато и неговано *питомо кестење*, онда би нам свиње, *гојене само питомим кестењем*, давале и месо и сланину онакове једрине и онаковог укуса, као што добијамо од свиња *и жиром и кукурузом* храњених и гојених. — (*Преводиоц.*)

Пиринач је друга, особито добра храна за гојење.

О њему каже један сточар ово: „Ми смо гојили наше свиње уквареним пиринчом, и ја ни пре ни после не видох бољег меса. Сланина је била чврста и једра, а укус меса неисказан.

Овај је пиринач за храну свињама био спремљен овако: један казан напуни се са 40 галона (140 ока) воде; чим вода почне да ври, ватра се угаси за тим се успе пуна 2 акова пиринча, па се то све поклопи и остави до сутра дан; сад се казан испразни т. ј. из казана се изручи пиринач, који је се сав спиктосао тако, да би се ашовом или лопатом гвозденом вадити могао. Тиме су биле свиње храњене, а успех је био повољан и добар

„Ми смо нашли, да је овој начин храњења бољи и користнији него ма који други.

Услед неколико опита показало се, да је особито добра храна, кад се пола пиринча а пола разгњеченог кромпира на овај начин спреми и зготови."

Ми држимо и велимо, да је најбоље и најкористније, да се житно зрневље свињама даје као *прекрупа* (бунгур, арпакаш) кад се помеша са водом, сирутком, млаћеницом, или киселим млеком, па се забрка и направи као каша; течности, које се придају, морају бити млаке, јер ако су вруће или вреле направиће грудвасту прекрупу, па се неће моћи лако растворити и у желудцу сварити.

Арт'ер Јанг (Arthur Young), у свом дѐлу о гојењу говечета и свињчета у погледу избора хране, која се најцељисходније треба и може, да употреби, — ставља сљедујућа правила: „Најкористији начин, да се свака врста жита као храна за свиње употреби, састоји се у томе, да их *самељемо* — у брашно претворимо и са водом помешамо, и то: 5 бушла (à 28 ока) брашна са 100 галона (à 3½ оке) воде; па онда целу ову масу дневно једанпут, — за три недеље дана ако је хладно, или 14 дана ако је топло, — промешати, те ће тако да пређе у врење т. ј. да преври и да узкисне. Пре него хтеднемо свиње овом храном да хранимо, треба ју промешати. За ово врење треба да има 2—3 повећа суда, како не би принуђени били још не преврелу масу свињама давати.

Разлика у користи и ползи између овог начина храњења и онога другога, код којег се цело зрневље као храна полаже, тако је велика, да, који је овај начин само један пут пробао, неће га никад више напустити и оставити.“

Тѐр вели: „У опште се хвали квасац као најјевтинија и најбржа храна, ако се хоће жито да даје.

Прекрупа или крупно брашно забрка се са врелом водом у једном чабру, тесто се измеси и дометне се мало квасца, па се држи на малој топлини, и после 12 сâти сва маса узкисне, тј. постане: *квасац*.

Од овог квасца узме се један део *за оброк*, па се са водом житко промеша и тако даје.

Ако би нам овог киселог теста — квасца на мало остало, — то се ка овом остатку додаје крупног или прекрупљеног брашна или стуцаног жита и успе се вода, па се промеша.

Ово житко кисело тесто свињама је неисказано пријатно, јер их још и расхлађује.

Кад се кисело тесто сâмо, без друге хране, даје, онда ће им црева јâко да испла̂че, и даће много али меканог или млитавог и лаког меса, а мало сланине и сала. С тога морамо сваког дана по 1 пут да дајемо и зрневља а особито грашка.

А неки находе, даје користније, ако свиње *хлебом* гојимо. Хлеб се од крупног јечменог или ражног брашна испече, па се после

на комаде исечен просуши у фуруни — пећи, а затим се у води раскваси и — као попара густо — свињама даје.

Ако би хлеб (не у води него) у киселом млеку, млаћеници или у сирутки раскваснли то би онда својом храненом и брзо гојећом снагом превазишао сваку другу храну."

У Енглеској се свиње од скора гоје врло добро *кукурузом*. Нема сумње, да је кукуруз за гојење врло добар и згодан, али и овде, као и у другим случајима, цена решава о његовој употреби. — Најбоље је да га свињама дајемо *при крају гојења у малим количинама*, тј. по једну прегршт или неколико клипона, у природном стању; — свиње га врло радо једу, и брзо се гоје, па дају *једро месо и чврсту сланину*.

И ко би хтео да гоји свиње *само кукурузом*, имао би истина кроз кратко време угојене свиње; али би исто тако погрешио као и онај, који би свиње гојио *само жиром*; јер: само кукурузом гојене свиње, даће нам истина *једро* (зрнасто) месо *и једру* (зрнасту) сланину, — као што ће нам свиње, гојене само жиром, дати *масно*, млитаво месо и *течну* сланину, која се на великој сунчаној топлоти топи; — али, ни од других месо и сланина немају такав укус, као што га имају месо и сланина од оних свиња, које су најпре жиром а напоследку кукурузом храњене и гојене.

Кад би код нас било подизато и неговано *питомо кестење*, онда би нам свиње, *гојене само питомим кестењем*, давале и месо и сланину онакове једрине и онаковог укуса, као што добијамо од свиња *и жиром и кукурузом* храњених и гојених. — (*Прводиоц.*)

Пиринач је друга, особито добра храна за гојење.

О њему каже један сточар ово: „Ми смо гојили наше свиње уквареним пиринчом, и ја ни пре ни после не видох бољег меса. Сланина је била чврста и једра, а укус меса неисказан.

Овај је пиринач за храну свињама био спремљен овако: један казан напуни се са 40 галона (140 ока) воде; чим вода почне да ври, ватра се угаси за тим се успе пуна 2 акова пиринча, па се то све поклопи и остави до сутра дан; сад се казан испразни т. ј. из казана се изручи пиринач, који је се сав спиктосао тако, да би се ашовом или лопатом гвозденом вадити могао. Тиме су биле свиње храњене, а успех је био повољан и добар

„Ми смо нашли, да је овај начин храњења бољи и користнији него ма који други.

Услед неколико опита показало се, да је особито добра храна, кад се пола пиринча а пола разгњеченог кромпира на овај начин спреми и зготови."

Други сточар хранио је пиринчом два свињчета, свако од 35 к. г. или 25 ока (5 стајна), па им је непрестано једнаке делове куваног пиринча и бареног кромпира давао. С почетка су из тија, мало по мало, напредовала, али при крају гојења достигло је свако од њих тежину од 99 к. г. или 75 ока (15 стајна). Месо им је било мекано, њежно и пријатно, а сланина бела и једра, — обоје врло пријатног укуса.

Мекиње или *изсевци од мекиња*, ако се са нешто брашна непомешају, мало ваљају за гојење; — мисли се, да се њихова хранећа снага невећава *врењем*, тј. кад ускисну; али би било незгодно, кад би скиње гојили само са једном од ове две хране.

Попаша.

Већ смо напред напоменули, да је за свиње сваког узраста користно и да је непрестано држање на паши најбоље.

И изгоњење свиња на покошена поља користно је, и чини се свуда и свакад, кад то прилике допуштају.

Најбоља зелена храна јесте: детелина, луцерка, женетрга, еспарзета, граорица, боб и грашкове стабљике. Неки изгоне и пуштају своје свиње на ову храну по пољу; али је много боље, да свиње држимо заграђене као у неком тору или обору, па да им зелену храну доносимо и ту полажемо; јер, на овај начин неће свиње моћи много шврљати и тумарати, а тим не ће ни своју снагу замарати, нити ће неправилно јести и ждерати, — него ће бити мирне на једном месту; осим тога, добићемо од њене балеге и мокраће боље ђубре, особито ако им простремо сламе или дробне земље, да у себе прими и упије балегу и мокраћу.

Зелена храна расхлађује и чисти крв а свиње се одржавају у добром стању, и ако од ње не дебљају. Још је боље, да се ова храна ситније исецка, посоли, и са мекињама, брашном или кореньем (коренастим биљкама) помеша, са сплачинама или течним тропинама прелије и — остави да преври.

Детелину, сено, суву граорицу можемо давати, кад их најпре исецкамо и са сплачинама или тропинама помешамо. Детелина и луцерка врло су снажна храна за свиње. Многи држе, да је зелена или сува граорица за свиње распаљујућа храна.

Животињске материје, као храна за свиње.

Нема сумње, да су ове материје добре за гојење, и да их свињче, које је у неку руку са карниворима — месождерима сродно, халапљиво једе и ждере. Али је питање: да ли од ових матарија не

постаје и не бива месо тврдо и непријатитг укуса, да ли се крв не раздражава и да ли се у свињама не развија апетит за таковом храном, те да после, на њу навикнуте, не јуре и не хватају живину, питоме зечиће, пловке па и саме малене прасце? — Многи сточари им дају крв, црева, одпадке од меса, коњско месо итд.; али то никако не треба и не сме да чине.

Све животињске материје шкодљиве су за свако свињче; јер постају дивљачне, добију лако грозницу и жестоко запаљење у цревима.

У Алфорту, ветеринарске школе свиње хране се и које коњским месом, па је нађено да могу изнеључаво само овог меса — јести, а да неподивљају; али да им месо није тако чарсто и једро, а кад се посоли, не може дуго да се држи.

Писац.

(свршиће се)

ЦРВЉИВЕ ШЉИВЕ

Сваки зна црвљиву шљиву; и млоги је видео црвеног „црвића“, који се палази у зрелој шљиви, и који чини да шљива пре времена узри и опадне; и који нам шљиву тиме огади, што у њој своју нечистоћу оставља.

Црвљивих шљива има некада више, некад мање, али нема године, кад их ни мало не би било. Сваки пут су нам црвљиве шљиве гадне и отужне; понеки пут тај црв у шљивама буде врло штетан.

Овај „црвић“ истина се свагда вија, но ону животињу (лептира) која се из тог црвића развија млоги још незна; а није ни чудо, кад га ни учени људи до пре тријестак година нису познавали.

Неки ђакон Шлегер у Јени 1849 г. успео је у томе да црвића одгаји, док се није учаурио, и из чауре савршено развијен инсект, т. ј. лептирић, излетио.

Савршено развијен инсекат спада међу: Tortrix-е, и научни му је назив: T. funebrana.

Тело овог инсекта дугачко је 5 м. м., кад рашири крилца износи у ширину 12 м м; тело му је танко, боје црне а на задњем крају мрке, као што је обојена исушена земља, а таком су му бојом и пипци обојени.

На предњим крилцима има при дну белу тачку а на ободу бео колут. На задњим крилцима такође белу значку, но која се при летењу не види. Кад инсект мирује, онда склопи своја крилца тако, да се њима начини као неки тригао.

Лептир лети у другој половини Маја, и до Видовадне. Но му се не може наудити, јер излеће пред вече а лети по врху грана; па је уз то још мален и пудљив.

Чим се женка оплоди, она зађе, те на сваки плод спусти по једно једино јаје. Отуда се види, да једна женка може на млого воћака плод да поквари, и то је штетно особито с тога, што она баш бира најкрупније и најлепше плодове. Чим се црвић излежe, што бива одма по Видову или Петрову-дне, он се убрзо уврти у род. Ранница коју тиме начини убрао прирасте, и црвић се унутра без икака узнемиравања храни, и с плодом заједно расте. Такав плод који у себи има црва узри нешто раније и опадне, те је тако црвићу лако да изађе и себи зимски стан нађе.

У то доба кад на земљу са плодом падне може се изјутра опало црвљиво воће сабрати и тако с њиме инсект таманити. Но пошто је због млоштва црвљивих шљива тај посао трудан, то је удесније да се инсекат доцније потражи на зимском стану његовом. Па како је познато да овај инсекат зиму проводи у одљуснутој кори и дубоким пукотинама старих шљивових дрвета, где се обмота као с неким огртачем исте боје, које и шљивова кора и тако тиме чува од мраза, то га на томе месту ваља и тражити. Ту ће се најсигурније моћи таманити.

Да би се успешно утаманио, ваља га пред зиму а најбоље месеца Новембра, кад другога посла не буде, — тражити и таманити. За ту циљ ваља угасити креч, као што се то чини за кречење дуварова, па четком окречити дебло од земље до првих разграњавања тако, да креч допре до у пукотине и ту инсекта уништи.

Да не би овако окречено воће чудно и зазорно изгледало може се у креч додати мало крви, од каке заклане животиње, чиме ће се уједно и зечеви јако заплашити да воћу кору преко зиме нељуште. А може се на место тога додати нешто жуте уме у креч; но и ако се ништа не дода, нема млого штете од тога, поче се боја ускоро преко зиме спере. Ово кречење воћа корисно је не само с тога, што се тим кречењем ови инсекти затиру, но се тиме и полу трули делови испрепуцале коре саструју; затим, униште се лишаји и маховина, где је се влага задржавала, и тако се „*кора подмлади*", а с њоме и плодност воћке увелича.

Ово средство није ни скупо ни заметно. Један човек може дневно по 200 и више воћака по деблу окречити, па и највећи воћњак у коме може бити по 1000 и више старих дебала са испрепрслом кором, може један човек за 5—6 дана премазати.

Ако се две године у засоб овако ради, онда можемо бити за 10—16 година на миру. Често није нужно ни то да се одма друге

се никакова посла на цимеру; његов цимер (овде козлац), како је једанпут од мајстора удешен тако и остаје. Овај плуг нема никак овог на осовини јастучића, на коме лежи гредељ и који се у лево или десно помиче; у њега има на осовини један повисок полукруг, на обе стране избушен, поред којих рупица на малом ланчићу висе чивиће, да се по потреби утурају у те рупице, — и гредељ више по диже или спушта. На полукругу на средини попречне штангле виде се два узвишена местанца једно од другог мало одаљена, и то је јастучић, на коме лежи од гвожђа гредељ.

Ако се гредељ уздиже више, онда он оре плиће; а ако се опружи на ниже по јастучићу, он онда оре дубље; а може орати у дубину и до 14 плаца, а и само 4 — палца. Таква је направа овог плуга; и можда је мој опис много пространији и замршенији за свачије схватање, него што је иначе овај плуг у самој ствари, тако, да сваки, који је иоле са новим стројевима или направама плугова познат, може одма са овим плугом радити.

Осим цртала и раоника, који се зашрафује на трупини, која је као што сам напред казао од ливеног гвожђа, овај плуг има пред цртало м још један мањи раоник, што код других плугова нема. Овај раоничић прави велике услуге и олакшава посао, као што ће се даље чути. Осем тога, лево коло што иде свагда по стрњици или ледини, може се по потреби дизати и спуштати.

Кад смо плуг удесили и то најпре на веће бразде, колико је раоник широк, почели смо најпре пробу на тулузи или шаши кукурузној да оремо. Тулузину сам најпре секао на 5—6 палаца над земљом. При првом разору или бразди приметим, да онај мали плужић пред цртало м, кога је опредељење да, како да се изразим, обрија или сљушти горњу кору површине земље и свали је у прво отворени и затим следеће разоре, — не хваћа свуда земљу и не брија траву и коров, него то оставља за њим следећем главном — већем — раонику, под који се као и под цртало набантава коровчина, да се сваки час лопатицом гуркати и чистити морало. Станем са орањем; и сад овако удесим плуг: Пустим га да оре 9—10 палаца дубоко, а онај мали раончић такође спустим ниже да љушти за 3—4 палца. Ово сам учинио због тога, што на тулузиште није најпре, као што би требало, подрљано и уравњено, да плуг свуда једнако и равно иде, а не да скаче с брега у доњу или рупчаге, које су остале код сваке загрнуте стабљике кукуруза. Кад сам тако удесио и лево коло или точак на 3—4 палца издигао, продужимо орање; и сад је ишло прекрасно. Мали раончић хватао је и бријао и по оним удољицама између брандуса (жиле) тулузине и тулузину је

системи рухадла и послала подписаном, да га на својој земљи опроба и другима прикаже. Ја сам то учинио за то и треба да све добре стране овог плуга и рад с њиме опишем, да се и други наши пријатељи могу користити.

Овај плуг је сав од кованог гвожђа (види слику) изузимајући *трупину* (*козлац*), на којој се зашрафљује раоник, или што у наших обичних

(Слика 3).

плугова представља цимер, који је од ливеног гвожђа, као и даска, која слаже бразде по разору. И при свем том, овај плуг није тежак ни гломазан, ни неспратан кад се на увратинама окреће и подиже. И иначе он је сасвим просте направе, нити има око њега многих каквих заврзлама и шрафова да се заврћу и одврћу. Кад се хоће плиће или дубље да оре, као што је код других плугова.

Кад сам изнео плуг на орање, држао сам да ћемо као нову и пре невиђену ствар имати доста посла, док га не удесимо за орање. Ја оставим најпре једном од мојих наполичара, који је са свима код нас досад уведеним плуговима радио, да га удешава, а ја сам га само контролисао, да видим да ли зна и уме потревити све, чему што служи,а имено: да *плуг дубље или плиће оре*, *да шире или уже разоре прави и брзде уредно полаже и слаже*. С овим смо били одма на чисто, и ако код овог плуга нема оне тако зване „сабље", која код других плугова стоји на левој осовини мање и сниже колечке и рудице (ојишта), те се томе сабљом удешава да колечке или управо десни већи точак, који иде по разору, иде даље или ближе по разору. На овом плугу у место сабље служе два ланца, који се с леве и десне стране гредеља, који је такође од куваног гвожђа, закачује; а ови су ланци на осовини од колечки на једном месту у средини осовине утврђени. На левој страни ланца има шраф, који се руком завија и одвија по потреби: да колечке више или мање у бразду, или управо — у разор иду, да разор или бразда буде шира или ужа. Код других новије направе плугова (Видачевих и Бургових) на цимеру се спуштањем или подизањем шрафова удешава, да плуг плиће или дубље оре. Код овог плуга за дубље и плиће орање нема

се никакова посла на цимеру; његов цимер (овде козлац), како је једанпут од мајстора удешен тако и остаје. Овај плуг нема никаковог на осовини јастучића, на коме лежи гредељ и који се у лево или десно помиче; у њега има на осовини један повисок полукруг, на обе стране избушен, поред којих рупица на малом ланчићу висе чивије, да се по потреби утурају у те рупице, — и гредељ више по диже или спушта. На полукругу на средини попречне штангле виде се два узвишена местанца једно од другог мало одаљена, и то је јастучић, на коме лежи од гвожђа гредељ.

Ако се гредељ уздиже више, онда он оре плиће; а ако се опружи на ниже по јастучићу, он онда оре дубље; и може орати у дубину и до 14 плаца, а и само 4 — палца. Таква је направа овог плуга; и можда је мој опис много пространији и замршенији за свачије схватање, него што је иначе овај плуг у самој ствари, тако, да сваки, који је иоле са новим стројевима или направама плугова познат, може одма са овим плугом радити.

Осим цртала и раоника, који се зашрафује на трупини, која је као што сам напред казао од ливеног гвожђа, овај плуг има пред цртало м још један мањи раоник, што код других плугова нема. Овај раоничић прави велике услуге и олакшава посао, као што ће се даље чути. Осем тога, лево коло што иде свагда по стрњици или ледини, може се по потреби дизати и спуштати.

Кад смо плуг удесили и то најпре на веће бразде, колико је раоник широк, почели смо најпре пробу на тулузи или шаши кукурузној да оремо. Тулузину сам најпре секао на 5—6 палаца над земљом. При првом разору или бразди приметим, да онај мали плужић пред цртало м, кога је опредељење да, како да се изразим, обрија или сљушти горњу кору површине земље и свали је у прво отворени и затим следеће разоре, — не хваћа свуда земљу и не брија траву и коров, него то оставља за њим следећем главном — већем — раонику, под који се као и под цртало набантава коровчина, да се сваки час лопатицом гуркати и чистити морало. Станем са орањем; и сад овако удесим плуг: Пустим га да оре 9—10 палаца дубоко, а онај мали раончић такође спустим ниже да љушти за 3—4 палца. Ово сам учинио због тога, што на тулузиште није најпре, као што би требало, подрљано и уравњено, да плуг свуда једнако и равно иде, а не да скаче с брега у доњу или рупчаге, које су остале код сваке загрнуте стабљике кукуруза. Кад сам тако удесио и лево коло или точак на 3—4 палца издигао, продужимо орање; и сад је ишло прекрасно. Мали раончић хватао је и бријао и по оним удољицама између брандуса (жило) тулузине и тулузину је

секао као репу; и сав коров, који је због честих ове године киша доста и високо израстио, бацао је у отворену бразду или разор а за њим је већи плуг ишао и то, сарањено, затрпавао. Сад ми је било милина гледати: како бразде иду чисто, као по угару и не види се и не стрчи по браздама ни једна сламка, него се сав онај корен оставши од тулузине и коров сарањује у разор, а чиста га бразда затрпава; нити има шта да црталу и раонику смеће и загушује их, — све онај мали напред очисти и уравња. Орао сам са четири вола, и ако сам, као што мало час рекао разоравао са 9—10 палаца у дубину, волови су неосетно и све корак у корак ишли и није их требало на дужност опомињати.

И појамно је, — одкуд је та према толикој дубини орања лакота. Предњи раоник најпре иде и сљушћује земљу са 3—4 палца, а за њим црталу и већем раонику не остаје више да пара и обаља бразду него 5—6 палаца!

Орао сам затим и по стрњики, или управо по земљи, која је овог лета засејана била мухаром, која је од познијих наступивших киша наново истерала. Ово сам парче земље изабрао зато, што је било пола у равни а пола низбрдно. да видим, како ће на узбрдици обарати бразде. Земља је доста утапкана била, а и доста мочарна и тешка.

И опет сам употребио четири вола, а дубину сам пустио са 5—6 палаца. По равни ишло је добро и бразде су се лепо слагале и преврћале; но где је била низбрдица већ није тако ишло, многе су бразде у разор падале. Опет пустим плуг за 9—10 палаца дубине и ширу бразду и онда је ишло изредно.

Плуг није никако држан за ручице, него је сам себи остављен, и није се никад изврнуо и из бразде изишао. Примећавао сам да је на много места бацао здравицу земљу, која још од Адама није покретана, и онда би се уздрмао; али никад из вагажа није изишао, него се сам опет упутио и радио даље. После је непрестано орао само један орач, који је само на увратинама узео за ручице, а иначе никако, нити се на плуг осврћао него је само опомињао једног или другог вола и од дугог времена бичем пуцао по ваздуху. И на стрњики и ледини плуг прекрасно ради

Ја с моје стране могу овај плуг свакоме препоручити, а не кошта више од 96·75 динара. Моје комшије, дивили су се и чудили овом орању; а моји наполичари, који су из прека, и доста су добрих и свакојаких плугова у спајија видели, не могу да се довољно нахвале оваковом добром и чистом орању. Сретен.

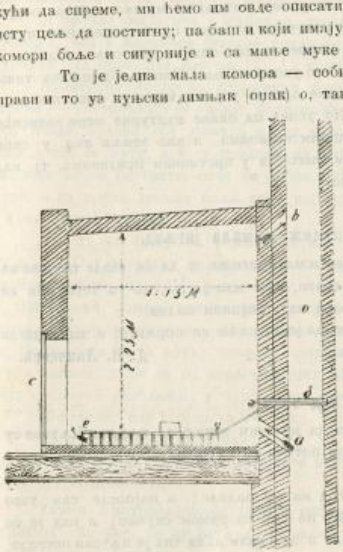
У Совљаку код Уба 1 Октобра.

БЕЛЕШКЕ

Комора за сушење меса и подобних јестива.

Редак је у нас домаћин, који се о' јесени не ће побринути, да за зиму спреми пастрме и сланине, као и коју шумчицу и кобасица, да му се зими у мрсак нађу и да о свецу са гостем уз вино мезетише. Сељаци до душе још и сад суше поменута јестива у димњаку над отвореним (обичним) огњиштем, што у осталом често са врло добрим резултатом испадне за руком; но данас многи, нарочито у варошима, немају у кући отвореног огњишта и замењују га све више затвореним огњиштем („шпоретом"). Да би пак и ови могли поменута јестива, а у својој кући да спреме, ми ћемо им овде описати једну комору, помоћу које ће моћи исту циљ да постигну; па баш и који имају отворено огњиште, могли би у овакој комори боље и сигурније а са мање муке и труда поменути посао да изврше.

То је једна мала комора — собица (слика 4.), која се на тавану прави и то уз кућски димњак (оџак) о, тако, да се дим из димњака може пушћати у комору, и лети и зими, кроз вратанца а, која су при дну коморе начињена. Кад ћемо да пустимо дим у комору, ми само затворимо капак б, услед тога дим улази кроз врата а у комору, а кроз врата в излази из коморе. Ово улажење дима у комору и излажење из ње, регулише се отварањем и затварањем врата а и в и капка б према потреби, коју свака домаћица разуме. Но да би се дим у комори што боље поделио, начињен је олук д е тако, да дим управо тек код е улази у комору, за које време он добро олади, — а ладан је дим прав услов, да се месо ваљано осуши.



(Слика 4)

Величина коморе зависи од потребног простора, а обично се прави она, ако је за кућну потребу, 2—2·5 метра висока и 1—1·5 мет. широка са мањом дужином. На истој комори налазе се врата г, која су од прилике за по висине коморе велика и која су обично са катанцем снабдевена.

При грађењу ове коморе треба бити обазрав и никако не дозволити да дим дође у додир са дрвенаријом (и ако је се прилично оладио). Најбоље ју је од цигље сазидати, а врата на комори треба да су гвоздена или дрвена, па изнутра тенеђком обложена.

У овој комори сушено месо много је боље од онога, које је у димњаку над огњиштем сушено. Осем тога не боимо се, да ће нам који сушећи се комад

меса из ове коморе у пепео пасти, да ће га мачка мући, нит' пак млађи преполовити, — шта се све често догађа, кад се месо у димњаку суши.

Д. М. Спасић.

Скрњивање перјанице (класа) на кукурузу.

Да се сазна — да ли и у колико утиче на принос рода скрњивање, откидање перјанице на кукурузу, чинио је опите један пољопривредни научник (Др. Волни), из којих добивени су овакі резултати:

1. Скрњивањем се број зрелих клипова (кукуруза), као и укупни број клипова у опште увеличао;

2. Постраних избоја (пáпёра) из главног струка било је у свима случајевима мање;

3. Принос зрна, а у више случајева и принос шáше (тулузине), скрњивањем повећао се.

Из истих опита закључује се, да раније откидање мушког цвета (перјанице) код млогих одлика (варијетета) кукуруза изазове брже развијање кукуруза и брже сазревање, само ако се оставе толико оваких цветова, колико је нужно да се женски цветови скрњених струкова оплоде. Ово се објашњава тако: да сила храњења утиче сада на постране органе у јачој мери, те ови тиме доспеју пре до свога потпуног развића. Но успех од оваке културне мере зависиће од времена и особине земље: — у сушним годинама, и ако земља има у себи мало влаге, овај ће бити млого слабији, него ли у противним приликама, тј. кад влаге буде за развијање усева довољно.

Да свиње не једу пилеж и мала јагњад.

Има много свиња што једу пилеж и мала јагњад; а да би газде тих свиња од штете избегли треба, чим свиња ухвати пиле или јагње, да га тера док не пусти; кад пусти треба лов метути у алов са угрејаном водом.

Свиње ће халапљиво да почне да једе, па ће се опрљити; и више нигда не ће смети јести пилеж, као и јагњад.

Д. Н. Лапчевић.

Пљуске код свиња.

Ове сам се године много мучио да излечим свиње од пљуски. Пљуске су биле већином на прасићима; и то најпре потече из бубољице бела течност као млеко и после се ухвати рана.

Употребљивао сам, што ми је год на ум падало; а најпосле сам узео два кокоса сапуна, толико тежине соли, па сам са румом скувао; а кад је се оладило, тим сам сапуњао болесне свиње, и за седам дана тих је пљуски нестало.

Ове пљуске мислим да од крмаче прелазе, јер сисанчад највише болују.

Д. Н. Лапчевић.

Употреба орестава за бистрења вина.

Морунова бешика добро се чекићом (или тучком) излупа, па се по том на танке цепке исече и у води натопи. После 24 час. вода се излије, вином замени (1 литар на 10 грама бешике), добро измућка и кад бешика подјед-

нако набубри, онда се кроз јако платно исцеди. Овако добијена маса помеша се са вином, истуче (измућка) се у белу пену („снег") и у буре саспе. На 1 хектолитар вина долази 1—5 грама моруновог мехура.

Морунова бешика у ладном раствору као и готова за употребу. Узиме се $^1/_{10}$ — $^1/_2$ литра на 1 хл, а употребљује се као и на горњи начин приправљена.

Беланац. На 1 хл. иде беланцета од 1 $^1/_2$ јајета.

Беланац осушен и у прашку, од Лена Дефера. Иде 6—6 $^1/_2$ грм. на 1 хл. А употребљује се овако: Потребна количина овог беланцета изручи се у један суд у коме има за 1 до 2 чаше воде и при том ваља туђи масу дотле, докле се не начини лака пена. После овај раствор ваља улити у вино, које имамо да бистримо.

Желатина „Вајнлаубе" или Лѣнѣ (Lainè); иде 8 до 10 грама на 1 хл. Издвоји се у мале комадиће, па се по том ови умоче у топлу воду и непрестано мешају, док се потпуно растворе. По што се раствор пролади, помеша се са вином, са неком метлицом добро излупа и саспе у вино, које се има бистрити.

И обична желатина у таблама, желатина танка у белим и ружичним листовима, као и морунова бешика топло растворена — употребљују се све, као предњуђа. Од прве две иде по 12—15 грама на 1 хл.

Пулверина Апертова; пулверина Апертова за вина која су већ једном бистрена — употребљују се овако: Дотична количина ових метне се у ма каки суд, по се после долива све помало млаке воде (на 14 грама око $^1/_4$ литра). Ова смеша дотле се мути, док се прашак сав раствори. За тим се долије 3—4 литра вина, које ће се бистрити, опет се добро мути и по том се ова текућина налије у буре, а за време левања ваља вино непрестано мешати. Од прве иде на 1 хл. 14, а од друге 7 грама.

Кристално бистрило. Узиме се на 1 хл. 18 грама. А ваља га овако употребити: Одговарајућу количину прашка ваља у једном чистом земљаном лонцу попарити врућом водом (1$^1/_2$ литра на $^1/_8$ кило прашка), промеша се и остави преко ноћ. Онда ваља лонац примакнути тихој ватри и под непрестаним мешањем довести раствор до струјања. Ако се пре кувања дода глицерина, дејство биће јаче. После тога ваља врућу течност процедити крез вунено сукно, најбоље кроз двоструби фланел, да би се од нерастворених остатака очистила; за тим се у једној чинији са вином разблажи, у буре саспе и онда добро промеша.

Кларитас; иде 1 боца за 6—10 хл. Употребљује се као и морунова бешика.

Каолин. Узиме се 1 кило за 1 хл. — Потребна количина се у некој чаши са вином добро измеша и дотичном вину дода. При том нужно је течност у бурету добро измешати.

Танин. Употребљује се 10—30 грама на 1 хл. Додаје се винима, која оскудевају опорине, па не могу да се избистре. Тада танин служи као помажуће средство за бистрење.

При употреби ових средстава нужно је имати и летвицу за промешавање, нарочито ако је вино у већим бачвама, те да се свагда добро промеша, кад се у њи налије маса за бистрење, како би се после ова са вином што боље измешала, те да може добро да дејствује.

(„Баб. вин. кал.").

Промене брашну.

По испитивању једног научника (Баланла), које је саопштено париској академији наука, брашно, кад дуже стоји, подлежно је многим променама. Садржина воде брашна мање је променљива; она расте и опада свакојако према степену ваздушне влаге; у нормалним приликама пак отступа само између 0.8 — 1 процента. Масни делови брашна не подлежу никакој приметној промени по тежини; међу тим временом изгубе свој чиста мирис, што се вели: „упали се“. Шећерне материје у брашну опадају, но опет то не бива у онакој сразмери, као што се ствара киселина (ацидитет). Укисељене настаје брже и јаче код брашна, које је од меког зрна, него ли код оног, које је од тврдог. У паковима се брашно теже одржава у добром стању, него ли у чврсто затвореним судовима. Укисељене не стоји никако у свези са начином млевења. Оно брашно, што пропалази из масе зрна, која је непосредно испод спољне скраме (обмотача) киселастије је, него ли оно из средине, а и раствара се лакше, јер је обилатије лепилом.

Сирће од воћа.

Опало воће, као и сви остатци од воћа (плода) могу корисно да се употребе за сирће. Прављење овога сирћета је врло просто. Сво опало воће покупи се, опере се и у неко буре изгњечи. Уз то могу се набацати и сви отпатци од воћа као љупине, тврдина са семењем итд. и све се прелије врелом водом, тако да се од тога начини густа каша.

За тим се напуњено и згора отворено буре унесе у затворени, умерено топли простор и остави се ту 8 дана, па се после овог времена шира (чорба) од овог воћа исцеди.

Даљи рад састоји се у овом: У отворену ћупу налије се за 2 трећине овог сока и 1 трећина доброг старог сирћета. Да се сирће што брже добије, ваља ћупу метути на тако место, где није ни сасма ладно ни одвећ топло; најбоља је температура од 20—25° Ц. После 8 дана може се 2 трећине из ћупе одсути у буре, које ваља затворити и у подрум унети. Ћупа, међу тим, на ново се долије воћном широм, па се после 8 дана опет 2 трећине одаспе у буре, и то се тако продужава докле год траје по горњем начину приправљене. Ако би добивено сирће било слабо, онда га ваља мало прокувати, или му додати винског или шпиритусног сирћета.

На мање пак може се сирће овако начинити: У повећи земљани лонац набацају се љупине и тврдина, па се прелију врелом водом. Поступно лонац се допуњава љупинама и долива водом све док се не испуни. После се покрије неком материјом (крпом) па се мете на неко топло место, а и по лепом времену износи се на сунце. За 6—8 недеља добиће се врло лепо сирће, које ће у толико укусније и лепше бити, ако се маси пре врења дода мало меда. Ако који жели, да му овако сирће буде бистрије, може то постићи коштаним угљеном, и то тако да на 1 литар мете 2 кашике овог угљена, за једно 10 минути мућка, после остави да се сталожи; онда може оцедити чисто и бистро сирће.

О куповању кошница.

Ко оће да се занима са пчеларством, тај ваља да отпочне посао са кошницама *здравим*, јаким, у којима је доста народа и раде. Ако боља и јача кошница и кошта нешто више, опет се исплати боље, него јевтина а рђава.

Најбоље је куповати кошнице с пролећа, месеца Марта, док пчеле још не почну излетати или и доцније, у Априлу, кад већ почињу уносити у кошницу први цветни прашак. У то време је човек сигуран, да су пчеле добро презимиле, и онда се може познати: да ли је у кошници матица и је ли кошница јака. Ако пчеле јако излећу и млого их је, има ли их доста око лета и ако долећу пуне, онда нема сумње, да је кошница здрава и јака.

Али опет је за то најбоље, при куповању кошницу добро и свестрано прегледати. Ту ваља гледати на количину саћа и на множину меда у кошници.

Месеца Априла и Маја у јакој кошници треба да буде 4—5. ока меда. Ово је с тога нужно, да би се могле пчеле исхранити, ако би случајно наступило непријатно време.

Јевтиније него с пролећа, могу се кошнице добити *под јесен*. Али у овом случају нек купац не купује дргчије, него неподрезану кошницу и која показује све знаке доброга здравља. Таква је до душе скупља; али зато је човек сигурнији, да је купио добру кошницу, из које може добити неколико пута толико меда и воска, колико је за њу платио.

Особито ваља пазити на кошнице, у којима је матица још млада, — т. ј. код кошница, које су се ројиле.

Са свим другче је, ако је кошница лака, ако у њој нема млого донесеног саћа и меда; такву кошницу не треба куповати. Јер ако је купимо, одмах се примамо и те дужности, да храним пчеле, и онда смо тек купили скупу кошницу. Да се чеде добро одрже преко зиме до пролећа, треба у кошници да буде најмање 12—16 ока меда.

Куповати рој још док је на грани, или одмах чим се утресе у кошницу, не ваља. Ту нисмо никад сигурни, да ли ће остати јак, или ће се изметнути. Више пута, чак трећи дан, нови рој побегне. Са куповањем ројева је најбоље чекати до свршетка лета, и онда се према унешеном меду, лакше може познати доброта кошнице.

Најзад није увек добро купити пчеле из истог места, у коме смо и ми; јер пчеле, пренесене на ново своје место, чим излете, много одлете на своје старо место и млого их се изгуби.

У осталом, ко хоће да купује пчеле, а није вешт, нека се обрати на поштеног и искусног пчелара, — чијој речи може веровати. Јер и код пчела је исто тако, као и код остале стоке. У многој кошници су пчеле вредне још од природе, и вредноћу њихову преносе и на потомство. Ако видимо човека који се млого не стара за своје кошнице, па опет има од њих лепу корист, ту смо сигурни, да су му пчеле добре и вредне. Од њега можемо купити кошнице.

Највреднијe су т. зв. *талијанске пчеле*; али су и скупе, а тешко их је и добити праве.

На скупштини немачких и аустроугарских пчелара, која је ове године била у Франкфурту н. М., чувени стари мајстор пчеларски, попа *Берзон*, вели о талијанској пчели ово:

„Као год у пољопривреди у опште што се тежи, да се добију таке расе стоке, које ће највеће користи доносити, из истог основа заслужује талијанска пчела нашу пуну пажњу; јер не гледајући на то, што је мање вољна да „уједа“ него ли наша домаћа пчела, она је особито радељива, брани своју кошницу боље него ли и једна врста или раса пчеле. И по томе би неоспорно од велике користи било за наше пчеларење, да се та раса пчела што више запати“.

Исти Ђерзон је ову расу пренео у Немачку 1853 год.; а веле да је има — можда мало измењене — и у Банату.

Величине је као и наша пчела; само што су јој оба прва лука на леђима црвено жута.

Како ћемо најбоље очувати мед.

Познато је, да скоро већина производа пољопривредних много бољу цену има када се продаје, не одмах по жетви или берби, но што је могуће позније само што онда треба дотични производ што боље очувати, те да до дана продаје одржи па и умножи — ако је могуће — своја добра својства. Па наравно то вреди а о меду; и њему је скоро увек боља цена, када се позније, на пр у пролеће, прода, него ли одмах по бијењу кошница ил' вађењу меда.

Мед се може истина дуже времена одржати у добром стању; само и то има својих нежгода: у дрвеним судовима, врло лако истиче, цури, стаклени или земљани судови могу често да распрсну и т. д. С тога биће врло корисно по пчеларе да знају, како ће најбоље моћи одржати, очувати свој мед.

Главно правило у том погледу, гласи: мораш имати сув, но не хладан локал и трудити се, да се мед што боље од ваздушног приступа осигура.

Ово последње врло је потребно удесити, јер мед с великом готовошћу упија у се влагу, воду, из ваздуха и с тога може нарочито у својим горњим слојевима, толико да се разреди, развићи, да због тога прокисне; узгред буди примећено, да добар мед због велике садржине на шећеру, не може никако почети да шапуће, превире и прокишњава, докле год не добије ил' не повуче воде у се.

Ако мед чувамо у већим судовима, онда се врло добро може употребити восак као средство, које ће затворити приступ ваздуху до меда; за ту цељ треба восак истопити и ш ниме мед у суду залити, тако да восак на један сантиметар дође дебело.

Дрвени судови, у којима би мед хтеле држати, чувати, морају бити врло добро саграђени и такви, да и у сувом стању могу воду да држе; јер мед упије сву воду из поља кроз дрво (дуге) и најпосле би ипак прошао кроз дрво на поље. Земљани судови морају из истог узрока бити добро глеђосани.

Сваки скоро мед кроз дуже ил' краће време скристалисаће се, згуснуће се и то у хладном простору пре него ли у топлом. Због тог згушњавања само слабији стаклени судови могу се распрснути, па и то само у оном случају, када се мед на један пут премести у какву собу, у којој је много хладније, те кристалисање меда нагло настане. Стаклени и земљани судови онда ће пре прснути када велика хладноћа, мраз, стегне мед и због тога налазећа се у меду вода смрзне се, наравно услед тога запремина се меда прошири и он притискује на дуваре суда, те ови због тога прскају.

Према томе, ради бољег чувања и одржавања меда, поред већ напомепута два услова (сув локал и спречен додир с ваздухом), морамо се осврта ти и на то, да пристор, у коме мед чувамо, буде колико је нужно топал.

Св.

Како граде малагу?

По „прашким пољопривредним новинама", професор Фј ас, то врло лепо описује.

Кад се спомене реч „Малага", онда сваки зна, да се под тим не подразумева варош, која је бар још једном толика, колики је Београд, нити опет онај бујни продео, где расту врло лепа вижљава шећерна трска и поносите више палме, већ флаша оног слатког, миришљавог црног вина, које се по апотекама продаје, као болесничко вино.

Тајна тог вина лежи у следећем:

Од 20 Августа настаје општа берба. Бело малага — грожђе, које сазрева дуж целог приморја андалузиског у грдној количини, онда муљају и цеде. Како је тамо врло висока топлота на пољу, то наравно, као што се лако преставити може, иде и алкохолно врење врло брзо и то у толико брже, што тамо нема подрума, већ цео тај процес предузима се над земљом у доњим просторима кућним (као и код наших сеоских кућа и пивница).

Ново вино је врло јак, али опори одвратног укуса напитак; с тога никоме и не пада на ум, да га одмах пије. Ово вино сад, пре но што се са свим избистри, отаче се у скоро са стеље и онда у флашама од 16 литра, званим проба, натоваре на магарца све 2 и 2 флаше и тако их носе у варош и продају у већим трговинама винарским у Малаги или Ксересу, где га сручују у грдне бачве које хватају око 50.000 литара вина и онда га за тим „негују".

Но већи део грожђа не муљају одмах, већ га просто на топлој тамошњој земљи оставе и оно тамо стоји, докле се не смежура и не сасуши. У топлом поднебију тамошњем немају се бојати од пужева и од насекоми, нити опет од кише, тако, да је већ после недељу дана готово „суво грожђе" (розине).

Као вино тако и ово суво грожђе носе на магарцима у корпама из винограда у варош и тамо их продају трговцима, који их наслажу у грдним стовариштима у висини човечијег боја. 100 метра дугачке и 20 метара широке просторије испреграђују се на више катова и онда се грожђе упласти као год сено.

Крајем Октобра отпочну грожђе прерађивати и тај посао траје пуни 2—3 месеца. Грожђе наслажу шаку високо по соби попатосаној мермером, онда се млазом воде овлажи и по том га млатиљком лупају; та млатиљка није покретна но под тупим углом утврђена на држаљи. По што се цела маса добро излупа, онда настаје диван игроглед, јер се 12 снажних Андалузаца похватају у коло и са голим ногама, у ципелама са дрвеним ђоном, отпочну газити измуљану смесу. Један од њих пева кроз нос, ка' калуђер, 'некакву народну мелодију и по њеном такту читаво коло игра и гази по грожђу, држећи се један за другога да не би пао по клизавоме поду. Тако газе по такту напред, назад, лево и десно, докле под табанима немадну формалну кашу.

Једну мермерну плочу у средини собе (или у једном крају њеном) за тим подигну и на горњи начин спремљену кашу са муљалом нагурају и прогњушкају у доњу просторију. Још за време гажења грожђа истиче један на мед налик сируп, кљук се још боље исцеди на хидрауличкој преси и онда је готов тако звани „Педро-Шименец ?

Тако се зове преко мере сладак сок, кога одмах помешају са шпиритусом, те да га од врења уздрже.

Но тај шпиритус није какав у Шпанији из комине, препечени вински шпирит, већ чисти чистаци немачки „шнопс" из Штетина, Берлина или Бреславе, што не 'могу порицати ни они грдни округласти 2/2— аковчићи, што пуни и празни по дворишту леже. Те на тај начин прост шпиритус, на пут у Шпанију

послат, промени се и облагороди. Овде немачки „шнопс“ (ракија) направи познанство с финим светом, ступи у свезу и ороди се са свима високо — славним породицама Аликанте, Магале, Манзаниле, Ксереса — и како их горди Шпањолци све не зову — и по том се префињен и облагорођен враћа натраг у Немачку, где добија приступ у свима дворовима и у најотменијим друштвима, докле то никад ни до века, као прости Бреславац (т. ј. шпиритус) не би доживео.

Ornotiendro или до на 20 процената с шпиритусом промешани Педро Шименц то је сад велики магистрајуци животни еликсир, из кога се по потреби, укусу или поруџбини, припрема свака у бога сорта шпанскога вина. Један део Шименца кува се у бакреним казанима, докле добро не поцрни и не постане црно — мрк саруп из пега, и тај се зове „колор“. Т. зв. „малага — опорта“ има овога колора по највише, друга вина имају мање колора. Мадеира и Монтила, опет Лагрима Христи, Ксерес, Шери, Пајорета и како се остала сва „њихова благородства“ зову — са свим су друкчије састављена. Св.

Ељда као храна за пчеле.

Сејати ељду саму за се и као једину или главну нашу и храну за чеде није баш за препоруку. Мед скупљен с ељде добија некакав особити укус, који се у многоме разликује од укуса обичнога меда; и по количини мање се меда добија, јер пчеле онда више воска граде.

Но осем тога, ељда је од свију других биљака, које пчели за храну служе, најнепоузданија. Она је сигурна само на лакој земљи и у клими, која је довољно влажна и топла; само онда носи ељда доста меда. У бујним тешким земљама она је врло ретко добра и онда је оскудна у меду; у том случају ељда и врло слабо замеће и рађа.

Но и кад су и клима и земља, како ваља подеси за ељду, опет за то не може се на сигурно на њу рачунати, кад наступе суви ветрови, јер судови, који код ељде мед носе и држе, леже врло површно и нису заклоњени. Због тога, ко се ослања само на цвет ељдин, тај зида на песку.

Само неколико предела има, где је ељда од врло великог значења по пчеларење, на име у Хановеру (пескуша и морска клима), и у источним алписким земљама: Крајина, јужна Штајерска, Хрватска (влажно-топла планинска клима и песковита земља).

Да би пчеле могле сабирати добар мед, најбоља су им за ту цељ храна цветови каламљених и ваљаних воћака свију сората, грахорица, грашак, пасуљ, репица, све врсте детелине, еспарзета, траве добрих ливада, а нарочито *цвет од сунцокрета*. С тога би требало што обилатије засадити сунцокретом сву просторију око кованлуга, па и у већој даљини од истог, јер чеде и у даљини траже за се храну. —

Према свему горњем излази, да се ељда може сејати као смеша, храна за пчеле ниже врсте.

(Б. п. нов.) Св.

Петељке од трешања

Које се обично бацају, по белешки једној у страним новинама, могу се врло корисно употребити, ако се скупљају, суше и остављају, јер оне дају изредан теј против катара.

То бива врло просто. За време докле трешње трају, треба петељке између хартије — да се прашина не накупи — остављати, добро у хладовини осушити и онда их на свом месту, у каквој кутији чувати.

Тој од петељака кува се као и обични тој од цвећа или лишћа, процеди се и течност са шећером заслади. — Тај тој — као што је примећено — врло је добро средство противу катара, а врши врло добру услугу и за утишавање кашља код малене деце.

(Oest. l. W.). Св.

Крупно бело сочиво (леће).

Махунасто биље, ма да је по својој садржини на хранљивим деловима врло хранљиво, ни из далека се не гаји код нас у оној сразмери, у којој би то према својој доброти, вредности и хранљивости заслуживало. Међу тим махунасто биље успева врло добро, нарочито у онаквим положајима, који нису баш суви.

Сочиво још и понајређе гаје код нас; ма да је то врло добра храна и уз то врло пријатно јело. Као узрок томе наводе обично: несигурну и ако скупоцену жетву, која је код сочива обична. Кривица у том погледу, у велико пада на ту околност, што на сочиво често напада семени жижак (Bruchus lentis Koy), који и у грашковом семену станује као ларва, докле се потпуно не развије.

Од многих врста сочива по најбоље је бело, крупно или Хедрево сочаво. У Француској ово сочиво, због места у коме се особито гаји, називају и лотринжским или галардонским сочивом. Семено зрно овог сочива је пљоснато, широко и бледуњаве боје. Литарска тежина износи 790 гр. а на 1 гр. долази 10—15 зрна

(Oe. l. W.) Св.

Неправилно телење.

Кад крава оће неправилно да се отели, онда наступају ови знаци: стење, бије ногама, грчи се, услед чега се и ртењача почне грчити. Из уда тече више или мање нека слузава црвенкаста течност. Пулс слабо куца, крава је невесела и слабо једе. Кад се појаве такви знаци, онда треба пробати на десној страни трбуха, да ли се креће или миче теле у утроби, т. ј. да ли је живо или мртво. Ако је у то време оно мртво, то је крава невесела и слаба, и веома је опасно по њу, јер може често путе да наступи и сама смрт. У овом случају не треба ни за часак оклевати, но одма звати у помоћ лекара, па јој давати и нудити оне лекове, које буде лекар марвени преписао; и чим се буде теле напоље помолило, треба га пажљиво ухватити и полагано вући, те да бар тиме у напрезању крави колико толико помоћи укажемо.

Деси ли се случај, да је теле променило место у утроби, онда треба узети ланену или у опште какву вунену материју, па њом трљати по трбуху, а може се мало трбух и подизати и спустати. Затим опипати, да ли је теле на свом месту па ако није, то је онда или слабо или мртво. И у овом случају такође треба тражити савета од марвеног лекара. После неправилног телења, са кравом се поступа онако исто, као и после правилног: даје јој се млака вода у смеши са прегрши мекиња или овса.

S—w

Цурење млека.

Често се дешава случај, да крави цури млеко. Жирард тумачи ово цурење млека на следећи начин: Чим се млеко образује, оно се скупи у млечне судове, које испуни и на тај начин шири их, услед чега и виме добија већу запремину. Због брадавичастих сисица, млеко се задржава у вимену, и цури само онда, кад се услед притиска ове брадавице разбију. Кад кад накупи се млека у вимену у великој количини, и онда цури само собом, краће или дуже времена. У том случају цурење престаће тада, кад се количина млека умањи, и то или услед сисања или мужења. Ако цурење млека произлази услед неприродног отварања сисица, то онда треба потражити помоћи лекарске. Врло често испадне за руком, да се такви отвори залече тиме, што се приближи усијано гвожђе вимену, обично у оно доба, кад млеко почне да цури. Приношење усијаног гвожђа треба да се практикује мало подуже времена, докле само цурење не престане. Исто тако за узрок цурењу млека може да буде и изнемоглост нерава, који затварају отворе сисицâ или брадавица. У овом случају, млеко после дојења или мужења на пола сахата почне да цури у малим капљама, за тим се показује све више, док најзад не почне да цури у постојаном млазу и то у толико јачем млазу, у колико је обиљније лучење млека. У том случају могу да помогну гвоздене или бакрене алке, или још боље гумеластични прстен, који стегне брадавице око самог вимена. Алке не морају бити ни тако тесне, а ни опет тако простране, да се смакну. Кад оне тако за неко време постоје, испод њих ће се образовати као неко уздигнуће, белега, или надун. Кад се оне да музе, онда се скину, па после опет намакну. Ова проста операција, врло је добро испадала за руком.

S—w

Предохрањујуће мере против појављења и ширења прострела — Anthrax-а

1. Треба здраву стоку три пут дневно појити са чистом хладном водом, и не дозвољавати јој, да сама пије из барљивих места. Врло је добро, ако се при појењу на једну кофу воде успе 1 кашика солне киселине — Acidum hydrochloratum crudum.

2. Здраву стоку треба посведневно купати у реци, и то два пут на дан; а где нама реке, ту би довољно било, и да се код куће водом бунарском полива.

3. У подне, кад су топли дани, не треба стоку терати на рад; но ако је баш немогућно да се рад обуставља, онда је потребно, да се по често са хладном водом полива. Друга стока опет у то време, нека се држи у хладовини али никако на барљивим местима.

4. Да се не тера стока на пашу по оним местима, где има бара, или онамо, где су закопаване лешине угинуле од прострела, јер се на таквим местима, стока може заразити.

5. На случај, да се неко марвинче разболе, то га треба одма издвојити из стада и одма га склонити у нарочиту преграду, а не да се држи онако болесно међу здрава грла, или у авлији где пролази здрава грла.

6. Ограда треба да се находи направљена у долини ван села на знатно растојање, па кад се болесно грло ту остави, онда треба оставити некога, ко ће да пази болесно грло, а и здрава стока да не би наишла.

7. Чувар треба непрестано да се налази око ограде; он не треба да иде у село и не треба да има додира са здравом стоком. Чувар треба јако да мотри, а

да жене или газдарице не долазе до ограде и ту своје краве музу; јер у том случају, не само што оне могу да се заразе, но заразу могу и да разнесу обућом својом, на којој је се наватала балега, мокраћа, и т. д.

8. Не оме никако да употребљује млеко од болесних животиња, а исто тако ни да се коље за касапницу. Ово треба строго забранити.

9. Да се забрани продаја стоке у ономе селу, где је се зараза појавила.

10. Чувар, који лечи болесно грло, дужан је своје руке пре него приступи живинчету, да намаже са корболним зејтином, па, пошто сврши свој рад, добро да их опере.

11. Угинуло бравче, неодрано, одма треба дубоко закопати у земљу, и то близу до ограде; земља треба добро да се натаба, да се затрпа камењем и трњем.

Примѣтба. Стара гробља исто тако треба да се затрпају камењем и трњем, како не би могла стока пасти траву.

12. Ако бравче оздрави, онда пре него се пусти међу стадо, треба га са раствором карболне киселине испрати. Особито прање и мијење треба извршити око напоњка и међу.

13. Пошто зараза престане да влада, онда ограду треба покварити, и запалити да изгори са осталим, што је се ту налазило; и

14. Чувар, кад зараза престане, пре него отиде дужан је своје аљине да испере у цеђу, а обућу да намаже са катраном.

Тако јавља „*Балканъ*", по једном писцу, који је рад, да свештеници и учитељи и у опште сви интелигентни људи убеђују сељаке и искорењавају из њих сваке сујеверице, из којих потичу највише зла и несреће.

И ми сврћамо пажњу наших свештеника и учитеља на горњих 14 тачака.

С—лав

Добит од угојених свиња.

Наши земљорадници гоје свиње махом жиром, кад жир роди, па их тек на послетку приране кукурузом; али има их, који у оскудици жира гоје по неко свиње ради продаје и самим кукурузом.

Зарад гојења кукурузом земљорадници обично затворе своје свиње у врло узак котар, у коме се оне једва могу да окрену, и ту им сипају кукуруз, а никако не пуштају на поље.

Не ћемо да тврдимо, да се гојење на овај начин предузима без икаквог рачуна, т. ј. без обзира на то, да ли ће се за угојено свиње добити при продаји толика сума новаца, да ће се њоме исплатити и кукуруз, сав труд око свинчета до продаје, али ипак смемемо да тврдимо, е се то махом не срачунава тачно, као што би требало. Кад би се тачан рачун ватао, ретко би ко нашао, да је гојење свиња на овај начин корисније, него продати кукуруз и мршаво или тек узгред приранено свиње ван обора.

Ево шта о томе, као и о држању свиња у уском затвору, вели један Американац:

„Производња свињског меса доноси извесну добит само у повољним приликама. Већина земљорадника мисли, да је неко заслужио новце, кад је продао дебеле свиње; али они су у обмани. Кад би они, што хране свиње, куповали ону храну, што дају свињама, или кад би је рачунали по пијачној цени, онда би се рачун много пута, ако и не већином, свршавао на страни губитка.

Наравно, ови губитци се не јављају онде, где сплачине, прокисло млеко и други одпадци састављају главни део хране за већину времена. Сељаци рачунају добит врло често тако, што сматрају да их не коштa оно, што су дали свињама од својих производа. Познавао сам људе, који су дали свињама пун кош кукуруза, па им свиње нису донеле више, но што је вредио кукуруз. При том оплављено млеко и сплачине давате су такође свињама дуже времена.

Прост посматраоц, који разуме ствар, рекао би: „свиње које се тако хране не нађубре ни пола плуга земље.“ Кад би се паметно поступало, могло би се и више са свињама нађубрити. То може бити, ако свиње имају своју авлију, по којој ће тумарати; авлија треба да је застрта барском земљом трошном земљом, бусикама и т. д., што ће служити као материјал за упијање течности; балега треба да се потпуно измешa са барском земљом и другим материјалом, те да се упију сви гасови што ветре. Од времена на време треба овај материјал за упијање обнављати. Ја нисам никада заслужио новаца на свињама, које су ми биле непрестано затворене у обору, а не верујем да је и други ко. Гојење свиња показало је се као корисно, кад су оне знатан део свога пораста достигле од траве на паши и друге јевтине хране. Кад би мој сусед, дајући свој „стари кукуруз“ свињама, које је затворио у котац, најпре удесно тако, да свиње имају добру пашу, на којој би се доста времена забављале, па тек онда добивале један део кукуруза, он би добит увећао. „Али“, вели он, „свиње не расту тако брзо и не бивају тако тешке.“ Нисам сигуран, да ли оне не расту тако брзо; али оне воле промену у храни, и напредују и од саме траве, кад ништа друго не добивају. Нешто зрневља чини, да се свињче сразмерно боље угоји кад оно по пољу тумара, но кад је затворено у обор.“

Кад свињче тумара по пољу и само тражи себи храну, оно буде у пола лакше, но кад једе сам кукуруз, докле год му је воља; али оно и не коштa више но у пола толико, а месо му је сто пута боље за храну. Ја не могу никако да једем месо од свиња, које су целог лета лежале затворене у смрдљивом обору и кљукане кукурузом. То је за свиње неприродно стање, и стање, што изазива белести. Свињче воли свеж ваздух и хранење уз слободно тумарање по пољу.

О' биковима треба лепо поступати.

Неки земљорадници, који се интересују за поправљање своје стоке, сматрају бикове као злоћудне животиње, које не вреди држати. Кад се с биковима поступа као обично, онда је такво гледиште правилно; ми ћемо и даље да идемо и признаћемо велику опасност, којој је човек изложен, кад с' том стоком има посла; они заиста постану дивљи и злоћудни, али напуштеношћу и хрђавим поступањем момака, под чијим надзором стоје.....

Сразмерно мало се говеди тимари и чисти као што ваља. С' пролећа носе бикови сијасет трња и друге нечистоће на глави и врату. Надзорник или домаћин, надгледајући своја говеда, увек их чеше по глави. Наравно то је њима мило; говече сагиње главу и труди се, да своје задовољство изјави облизивањем и иначе покретима тела. Кад човек престане са чешањем и окрене се своме послу, говече често изјављује — своју жељу за даљим чешањем тиме, што човека макне роговима. За такав ударац из шале, не треба светити се, па баш и онда, кад је он јачи, но што је пријатно. Љут човек могао би ударац „возвратити“ рогуљама, па често и злостављати за то своје говече. Али неколико

таквих поступака довољно је, па да се код говечета развије упорство и да оно наскоро постане сасвим злоћудно.

Надзорник више пута држи, да бик не заслужује уљудност, па према њему поступа сурово и с виком: напада га, гура и туче, колико год му се пута приближи. Кад се бик од неко доба почне светити за тако поступање, тада је његов живот изложен сваком могућем пасиљу; масницама покривено тело, преломљен реп или ребра, неми су сведоци тога. Разумна поука (дресура) једино је право и сигурно поступање. Бикови се тиме лако навикну на послушност.

У овом навикавању лежи сигурност за човека, а тако исто и јемство за владање бика. Домаћин мора при поступању са биковима, као и са осталом стоком имати стрпљења, решивости, здравог расуђења и праве уљудности, која никада не скрива неупутност и не изазива непослушност. Са добрим штапом домаћин је увек господар над својом стоком, али не треба никада да је казни кад није ништа крива.

Не треба узимати, као да се то по себи разуме, да бик пада на терет кругу земљорадње. Бик заслужује право на држање као год и во или коњ. Он може да ради лаке послове. Ако је и млад, њега човек може да преже у лака кола, обрађивач и т. п. и радиће добро, само кад се управља ваљаним узидцама. Поучавање треба отпочети док је бик још теле, и стрпљење скопчано са умешним поступањем јесу средство, да се он дотера да буде користан.

(Amerik Agricult.)

Руковање са амовима.

Земљорадници у опште рђаво рукују са коњским амовима, те ови и не трају дуго. Они их често обесе у штали, те су изложени амонијачном испарењу, које постаје од гомиле ђубрета, што ту згара. Истина, штала се овда онда застире сламом или буди којим подобним материјалом, али се то не понавља често и тако се губи један важан саставни део ђубрета. Амонијак дејствује на амове као и прање са цеђом; они иструле, испуцају, ако се често не мажу уљем, и постану на скоро неупотребливи. Боље је да се амови остављају у шупу, где стоје кола, или у другу какву стају. Ако је штала баш једино место за то, онда је треба обезбедити од амонијачног испарења чешћим подастирањем.

Амови, којима се рукује као што треба, који се одржавају чисти и витки елуже два пут толико, колико запуштени амови. Јевтиније је купити један пут у три месеца за 20 пара масти, но дати сарачу динар за поправку.

(Amerik. Agricult.)

Да шине не спадају.

Точкови на колама морају највише да издрже; т. ј. наплатци су према времену (погоди) изложени неизменично блату и исушивању. Ако су точкови обојени, боја се брзо отре, те дрво упија влагу из сваке барице, којом прође. Кад подуже устраје суша, дрво се сасуши и шина олабави. Сад је помоћ стезање шине; и то врши ковач, за шта му се мора платити. Много је јефтиније, кад се кочије и обична кола често чисте и премазују врућим ланеним олајем. Дрво упије много олаја и точак толико запрегне, да шина стоји непрестано чврсто. Трљење

дрвета спречи се и точкови дуго трају. Пошто точкови упију толико олаја, колико год могу, онда их треба добро премазати масном бојом.

(Amerik. Agricult.)

Трихина.

Трихина долази у ред оних паразита, који не живе на телу, него у телу животиња. Овом приликом поклањамо трихини нашу пажњу у толико, у колико она има важности за човека.

Неки су читали, а неки су слушали о трихини; и према томе, могло би се рећи, да је трихина већини по чувењу позната; али трихина по виђењу, позната је врло маленом броју од нас. С тога не ће бити згорега, ако коју проговоримо и сад о тој доста чувеној, опасној па и опет зато и сувише непознатој животињици.

Ако видимо да месо изгледа као да је ситним ђинђувицама посуто, — узмимо комад таквог меса, метимо га под микроскоп или лупу (увеличавајуће стакло) која бар 50 пути увеличава, па ћемо видети у њему мала бела зрнца. Полимо та зрнца глицерином и живим сирћетом или оцатном киселином. И шта? Она ће од непрозрачних зрнаца постати прозрачна, и у њима ћемо, и то у сваком по на особ, видети малог скотуреног црвића. То је злогласна трихина. Нека нико не мисли да се она налази само у таквом месу. Ње може бити лако и у оном, које по своме спољашњем изгледу баш ни мало не личи на прво. Само у чистој сланини нема трихине.

Слика А преставља спојнић мишићних влакана са трихином, мало пути увећан.

Слика В преставља много пути увећан мехурић са трихином у њему. —

Слика С преставља много пута увећану трихину, која је из меса извађена.

Слика Д преставља увећан комад свињећег меса са трихином у његовим мехурићима: а) влакна мишића, в) садржина мехурића, с) сама трихина.

(Слика 5).

Стан трихинама искључиво су мишићи, из којих се састоји месо, а налазе се у месу најразноликијих топлокрвних животиња, изузимајући ваљда само птице. Не би нас се толико тицало, да ли на овој земљиној кугли живе и неке животињице које се зову трихина, само кад би знали да се од трихинозног меса не ћемо разболети. Али по што је науком доказано, да се употребом трихинозног

меса добија и трихинозна болест, од које до данас нема лека, е онда Бога ми морамо мало више водити рачуна о трихини. Из искуства знамо, да овај паразит улази у тело човечије већином, због употребе трихинозног свињског меса. Е, али сад се истиче питање: а од куд свиње добијају трихину и на који начин? На ово питање није тешко одговорити.

Познато је свакоме да се израни и нези свиња поклања врло мало пажње, и да многи, препоручујући свиње као корисног брава, напомиње, како је свиње врло скромна животиња, како се са свачим може одранити и од свачега угојити. Отуда и српска пословица „од чега сито од тог и дебело" која се, разуме се као пословица у српском језику употребљена, не односи само на свиње него на све остале животиње, па и на самог човека. Тако то код нас. Наш свет мисли ма чега се најела животиња да буде сита, да ће бити и дебела. Но колико је то мишљење истинито нека каже наука, која се тиме бави. Истина је свиње врло полапно; оно једе што докопа. Али да ли му све то прија, је ли то здрава рана за њега или није, то нико баш тако млого не пази, и ако је сваки од нас рад да му пред Божић зацичи печеница; и ако сваки од нас зна како је то највеселији тренутак, кад се натакне божићна печеница на ражањ и почне поред ватре окретати. Јест, ми сви то знамо, па знамо још и брк да омастимо добром прасећином. Па лепо, кад то све знамо и кад смо ради да се око печенице својски провеселимо, онда бар пазимо да нам та прасећина не преседне и да нас не кошта живота. Отклањајмо све узроке, који би на то утицали, да свиње буде трихинозно, па ћемо се онда дуго година моћи сладити са прасећином и свињетином без бојазни од трихине. Не дозвољавајмо свињама да једу човечију поган. Не дајмо им да дрпљу стрвину или да једу мишеве и пацове, па ћемо онда сигурнији бити, да нам свиње немају трихину, и да ми, једући њихово месо, не ћемо добити трихину.

Да би могли да извршимо ове предохрањујуће мере, треба сваки од нас који живи у селу, да сагради код своје куће нужник, па да не излеће: око куће, у коров, за качару, за кош, где ће га свиње из нестрпљења ришкати с места на место.

Намеће нам се још једно питање, а то је: докле нам трихине доиста могу бити шкодљиве и на који начин? Ко једе трихинозно месо, нека на сигурно рачуна да је угоститељ трихина. Из напред поменутих сићушних зрнаца у месу изиђу трихине, чим трихинозно месо уђе у желудац. У осталом трихине се највише задржавају у дебелом цреву. За 50—90 сахати трихине потпуно израсту, спаре се, и женке по том у брзо излегу до по 3000 младих трихина. У ово време могу се трихине видети и голим оком, јер је женка од прилике $1\frac{1}{2}'''$ (3 мм.) дугачка а мужјак $\frac{3}{4}'''$ (1·5 мм). Тело им је подугачко, на предњем делу млого тање него на средини, а на стражњем делу је најдебље. Младе трихине, пошто се излегу, проврте црево и преселе се у мишиће — месо —, где доцније направе за се ћелице које се стврдну, и стврдњавају се све више и више, изгледајући као какви кречни меурићи. Ако трихине, месом свога угоститеља, не уђу у тело које друге животиње, где би се могле развијати, угину полагано. То је доиста сасвим слаб успех за трихине, али болест коју оне проузрокују, доста је опасна, а појављује се у опште знацима тифуса. Против ове болести, као што је и напред речено, нема засад лека. У осталом ово зависи од броја трихина у цревима, премда је близу памети, да човек не треба да поједе бог зна колико три-

хинозног меса, па да у себи има трихина многобројно, јер је стручним испитивањем доказано, да их у једном лоту меса може бити чак до 20.000 и више.

Трихине се не налазе само у свињском месу. Њих може имати такође и у говеђем, и у зечијем и у опште у месу свију топлокрвних животиња, изузимајући птице. После свега овога остаје нам да напоменемо још и то, како се може познати ова болест на свињама.

Свињче, које се од трихина разболе, пре свега изгуби глад (нема апетита за јело) па онда почне кињати, ороми у крстима, врло тешко иде, једва се миче тако рећи, а при оду стражњи му се део тела у крстима тако увија као да су му крста преломљена. Чим спазимо оваке знаке, будимо опрезни; а да би сазнали право стање ствари, не будимо лењи него испитајмо балегу болесног свињчета с водом на каком тањиру, и одливајмо непрестано каону воду — одливајмо ју дотле, док на тањиру не остану само чврсти делови балеге. Пажљиво разгледајмо те заоставше делове, и међу њима видећемо трихине налик на црвиће, мало веће од буве.

Као што је многим испитивањима доказано, трихина цркава тек на топлоти од 60 — степени Ромировог термометра; с тога би врло нужно било, да се у интересу народног здравља обрати најозбиљскија пажња како на месо сирово и суво, тако и на све остале продукте меса, који се у разним облицима по јавним радњама продају, н. пр. шунке, шваргле разне кобасице и т. д.

Истина је, да су наше свиње као челик здраве и да се код нас међу људима још до данас није појавила болест од трихине, а можда се ни појавити не ће, али опет зато обазривост ни у ком погледу није била излишна, па зацело не ће бити излишна ни у овом погледу.

Др.

За обрану наших шума. — Заступник министра народне привреде, г. министар финанције, расписом од 19 Окт. т. г. ШБр. 878 издао је следећу наредбу:

„Како сада од 1 Новембра отпочиње сеча горе, то, у намери, да се оваким досадњим олаким и неразложеним начином поступања са шумом не би и даље упропашћавале шуме, које у погледу нашег економног развића и материјалног снажења важну улогу имају, препоручујем свима начелницима да они од своје стране предузму најенергичније мере:

I. Да у будуће нико за домаћу потребу (§ 10 а 11. шум. уред.) у опште народним шумама не може више у једној години од осам дрвета, било великих или малих, бесплатно одсећи;

II. Да сресци начелници никоме објаве за горосече у општенародним шумама за домаћу потребу не издају, док се они сами или средством државних шумара, где ових има, не увере о потреби молиоца и његовом имовном стању, као и о томе, има ли општина, из које је молиоц, општинске шуме (§. 12 шум. уредбе).

III. Да се при давању дозвола за домаћу потребу дозвољавају поглавито букова дрва,

IV. Да државни шумари, а где ових нема, председници општински судова, сваком који добије дозволу за горосечу, обележавају дрва, која ће се сећи, придржавајући се при том строго §. 32. шум. уред.

V. Да се ни за домаћу потребу а ни за шпекулацију не дозвољава сечење растових, јелових, смрчевих и борових дрва, која нису и то растова 90, а јелова смрчева и борова 60 сантиметара у пречнику дебела;

VI. Да среске полициске власти државним шумарима у вршењу њихове дужности пужну рукомоћ казују, и од стране њихове достављене им горосече, заватаче и остале оштетиоце шума благовремено на одговор узимају и сходно закону са њима поступају, како не би кривице застаревале а кривци без заслужене казне остајали.

VII. Да полиц. власти настану, да све општине према §. 25 шум. уред. поставе довољан број општинских шумара и исте ставе на расположење државним шумарима, где ових има.

VIII. Да ми сва начелства списак постављених општинских шумара за сваки срез најдаље до конца новембра ове године пошљу на увиђај; и

IX. Да окружни и сремски начелници сваком даном приликом строго контролишу, да се напред изведена шум. уредба са њеним изменама и допунама и наредба министра финанције за вршење законих наређења о шумама у свима појединостима тачно и строго врши, и да кметови од дане им власти приликом издавања уверења за горосечу за домаћу потребу и чињењу предлога за раздавање општинске и општенародне земље у овој оскудним, злоупотребе не чине.....

Српска вина на светској изложби у Бордо-у. — Број 42 „Гласника Министарства Финанције" доноси следеће:

„Данас је (2 Нов. т. г.) свечаним начином Заступник Министра Народне Привреде Господин Министар Финанције раздао (односно разаслао) одличија излагачима српских вина, која им је порота оцењачка у Бордо-у досудила.

Имена одликованих и знаци одличија изложени су у следећем прегледу:

I. Почасном дипломом

1. Краљевска Влада Његовог Величанства;

II. Златном медаљом за напредак:

2. Његово Величанство Краљ Србије **Милан I.** за бела вина, и

3. г. Никола Христић председник Мин. савета и Мин. Унутрашњих дела за црно вино.

III. Сребрном медаљом за напредак:

4. Васа Мијатовић гостионичар из Београда за црно вино.
6. Јован Протић чиновник из Београда за црно вино
7. Љубомир Новаковић, енотехничар из Краљева.
8. Вићентије Поповић, свећн. из Лежевице.
8. Карло Пероло гостионичар из Београда.

IV. Бронзаном медаљом за напредак:

10. Др. Булић физикус смедеревски за бело вино.
11. Јован Јелкић трговац винарски из Београда за црно вино.
12. Стојан Павловић дуванџија из Пожаревца за црно вино.

13. Арса Лукић трговац из Београда за црно вино.
14. Алекса Новаковић адвокат из Београда.
15. Вл. Вујовић држав. саветник.

IV. *Почасном диаломом за наиредак.*

16. Р. Паранос, трговац из Београда.
17. Јован Марковић замљоделац из Кобишнице за црно вино
18. Мика Кр Петровић гостионичар из Београда.
19. Блезијадес из Ниша.
20. А. Вукићевић из Јагодине.

Излагача српских вина било је свега 28, а одликовано је 19 дакле више од половине.

Как се упореди наша Краљавина по броју одликовања са другим земљама *), онда се с поносом може рећи, да смо их далеко претекли и то не само апсолутно узевши, но и по проценту излагача и изложених мустара.

Српских вина у Бордо-у

	изложено је:	а одликовано
1. крајинских	32	„ 11
2, смедеревских	9	„ 2
3, нишких	5	„ 1
4, пожаревачких	2	„ 1
5, јеличких	2	„ 1
6, грочанских	1	„ 1
7, жупских и левачких	4	„ 1
8, јагодинских	1	„ 1
9, венчачких	1	није добило одличија
10, поцерски-тамнавских	1	
	58	19
Од ових било је: црних	39	39
белих	19	6
	58	19

Из овога прегледа види се, да су у већој мери одликована црна вина него бела, и да је више од половине добивених одличија краинском вину припало. Одма после краинских долазе смедеревска, пожаревачка, грочанска, јеличка, жупска, јагодинска и нишка вина.....

Одликована вина на бордовској изложби, кад се међу собом упореде по старости и каквоћи, *махом су млада* **) *и међу њима особито она, која су нормално негована, добро и у чистим судовима чувана, по укусу подпуно хармонична, па ма да нису особите јачине.*

*) Немачка се Елзасом добила је одликовања 18
Аустро угарска 26.
Русија, Румунија, Швајцерска, Нидерланд по 1.
Бугарска 14.
Турска 4.
Источна Румелија 6.

**) Од врло старих вина само су два награђена, и то: г. Христићево од 1868 и Јована Марковића од 1866 год.

Ово ваља имати на уму нарочито с тога, што успех постигнут добротом наших вина, и ако долази великим делом од изврсности природних одношаја, ипак је пресудно дошао од људске руке и памети. Ово се јасно види и по томе што су многа стара и са добрих положаја вина била одбачена још у Београду, где су дошла кварна.....

Трошкови на једну метричку центу наших шљива од Београда до Њујорка. — По извештају г. Симе Р. Параноса, заступника београдске трговачке куће Риста Параноса, из Њујорка, трошкови на *једну метричку центу* сувих шљива од Београда до Њујорка ови су и оволики:

1. Београд	3.30 дин.
2. Подвоз до Сиска на железници постављено	2.90 дин.
3. Подвоз до Трста на пароброду постављено	2.55 дин.
4. Паробод из Трста до Њујорка	2.60 дин.
5. Америчка царина за увоз (потрошњу)	10.35 дин.
6. 2% шконт за готов новац	1.03 дин.
7. 1% сензарије	0.52 дин.
8. 2% провизије	1.03 дин.
9. 1/2% ситни трошкови	0.52 дин.
свега за 100 кг.	24.80 дин.

Позиције: 6. 7. 8. узете су у примеру, кад је продајна цена од 51.72 дин. за 100 кгр.

(„Гл. м. ф.")

Издавања расадница разних благородних воћака, украсног дрвећа и шибља из завода економије топчидерске, почето је 10 овог мес., па ће трајати преко целе јесени и зиме до пролећа, у колико мразеви то не буду спречавали.

Експедицију по захтеву врши и ова управа, но само до Београда; у коме се случају и за подвоз особено наплаћује.

Писма, по којима се чине поручбине или траже каква обавештења, треба платити.

Уштеда. — У одељењу за земљорадњу и сточарство министарства народне привреде састављен је извод свију одобрених и утрошених кредита у том одељењу и подручним му надлештвима за рачунску 1883 годину, из кога се види ово:

I. У одељењу министарства

	У ДИНАРИМА		
	одобрено.	утрошено.	уштедено.
На потпомагање земљорадње и филоксеру	55.000	48.029.^{67}	6.904.^{33}
II. На државну ергелу	135.609.^{20}	124.173.^{20}	11.436.—
III. На топчидерску економију	19.801.^{40}	19.478.^{06}	323.^{34}
IV. На ратарску школу у Краљеву	41.896.^{50}	32.794.^{04}	9.147.^{76}
СВЕГА:	252.307.^{40}	224.4[illegible]9.^{97}	27.847.^{43}

Учење пољопривреде у нашој основној школи. — Г. Министар просвете и црквених послова, наредбом својом од 10 Септ. т. г. прописао је наставне планове, распореде часова и програме наставних предмета за *пети* и *шести* разред виших основних школа. И по овима, пољопривреда, као наставни предмет, предаваће се само у *сеоским* вишим основним школама; из варошких виших основних школа дакле, *са сеим* је изостављена.

Сеоске основне више школе биће: „подељене“ и „неподељене“; тј. у којима ће сваки разред са себе бити и у којима ће оба виша разреда мушке основне школе уједно бити.

И по томе, у недељном распореду подељене сеоске више основне школе предаваће се пољопривреда у оба разреда, по 10 часова (недељно), а по распореду неподељене школе предаваће се онаск 11 часова (за VI разред један више за писмени рад).

Програм предавања гласи овако:

У **петом** разреду: *Ратарство*: Земља, положај и питомљење. Орање. Дрљање и дрљача. Ваљање и ваљак. Ђубрење. Семе и сејање. Жетва. Вршидба. Пшеница, раж, овас, ељда, ситна проја, кукуруз, кромпир, репа за стоку, конопља, лан, дуван и детелина. — *Ливадарство*. — *Воћарство:* Расадник. Нега. Дивљаке и изданци. Каламљење. Одгајивање дебла и круне. Пресађивање. Пријатељи воћарства. Воће. Употреба дрвета од воћака.

У **шестом** разреду: *Сточарство:* Домаће животиње. Приплођење стоке. Храњење и нега. Гајење говеда, коња свиња и оваца. — *Пчеларство:* Пчела. Ковандук. Кошница. Послови с пролећа и у јесен. Остављање трмака за зимовник и запат. — *Свиларство:* Свилац. Бели дуд и дудара. Свилара. Почетак посла, храњење и нега. — *Градинарство*: Градина и повреће. Ручна орања. Уређење градине. Ђубрење. Сејање. Заливање. Расадница. Плевљење. Избор поврћа. Гајење поврћа. — *Виноделе*: Земљиште. Важније домаће и стране врсте лоза. Пресађивање лозе из семена произведене. Ђубрење винограда. Шкодљиви утицаји и болести лозе. Берба. Младо вина. Бојадисала за вина. Употреба комине. — *Шумарство*: Познавање шумског дрвећа. Подизање шуме. Сеча. Употреба шумских производа.

Где се још ове године, поред сваке основне школе, не буде могла установити и виша основна школа, г. министар просвете и црквених послова наређује, да се има завести *продужна школа*. У продужним школама, свима без изузетка, предаваће се пољопривреда, и у *првој* и у *другој* години, по 2. часа недељно (са „познавањем природе“ 4 сата).

У **првој** години учиће се: *Ратарство:* Земља Питомљење земље. Орање. Дрљање. Ваљање. Ђубрење. Сејање. Семе. Жетва. Вршидба. Пшеница. Раж. Јечам. Овас. Ељда. Ситна проја. Кукуруз. Кромпир. Репа за стоку. Конопља и лан. Дуван. Детелина и грахорице. — *Ливадарство*. — *Шумарство*: Познавање шумског дрвећа. Подизање шуме. Сеча. Употреба шумских производа.

У **другој** години учиће се: *Сточарство:* Домаће животиње. Приплод стоке. Храњење. Нега. Гајење говеда, коња свиња и оваца — *Виноделе*: Положај земљишта за виноград. Припремање земље. Важније домаће и стране врсте лозе. Пресађивање лозе из семена произведене. Ђубрење винограда. Шкодљиви утицаји и болести лозе. Берба. Младо вино. Бојадисала за вина. Употреба комине.

О свему овоме, ми ћемо узети слободу, да што скорије опширније нашу реч изкажемо.

Фонд (заклада) за потпомагање пољопривреде у Хрватској и Славонији. — У нашем најближем сусеству, у Тројединци и Мађарској, има тако ваљаних и изврсних пољопривредних установа и уредаба, да нам заиста ваља да служе за углед у одређивању правца за унапређивање наше пољопривреде. Обе ове земље као да оће да се натичу са другим народима у обиласности старања за пољопривреду и њен рад. Ми смо у „Тежаку“ много пута саопштавали где-које слике из радња за унапређење пољопривреде у овим земљама — слике, које заиста носе на себи знаке најозбиљније бриге за унапређење производње народне, којом се — бригом — многе државе данас мало могу поносити. С многим установама, о којима би се у некој држави мислило, да су препагљене, пране, Мађарска нас изненађује, тако да у том погледу може се с правом назвати примерном државом. Али то је и држава, чији министар пољопривреде заната и трговине (а уједно и председник пољопр. друштва) наздрављ пољопривреди: као „основици народног благостања!“

И у Тројединци како под бањом Пејачевићем, тако и под садашњим намесником опажа се жива радња за унапређење пољопривреде, од које — радње — у последње време нарочито је пажње вредно: упутство за уређење школских башта уз основних школа, па онда подизање угледног мељњака о државном трошку и т. д. —

Једна установа мало старијег датума јесте:фонд (заклада) за помагање пољопривредних сврха Хрватске и Славоније. Овај фонд је уједмчен законом, који, по „Šumarskom listu“, гласи у главним тачкама овако:

„§ 1. За потпомагање појединих грана пољопривреде у краљевинама Хрватској и Славонији установљава се заклада (фонд) под именом: „заклада за помагање пољопривредних сврха краљевине Хрватксе и Славоније.

§ 2. У ту закладу преноси се сва готовина досадање закладе за земаљску културу, као основна главница.

§ 3. Осем тога све новчане глобе, сабране управним путем на основу осуда за прекршај шумског закона, закона о лову, о пољској полицији (пољочини) и у опште закона и наредаба, постојећих на заштиту и унапређење пољопривреде у земљи, а исто тако и новчани износи, што уђу од продатих ствари, узапћених на основи ових закона,теку у ту закладу и приволавају се њезиној главници.

§ 4. Камате закладне главнице има да служе сврси, означеној у § 1.“ итд.

Из овог фонда троши се сваке године знатне своте на потпоре и подмирење потреба разних пољопривредних друштва и подружина у земљи.

За преуређење пољопривредне наставе у Чешској. — Комисија за реорганизацију пољопривредних школа у Чешкој закључила је следеће:

1. „Влада се умољава, да с погледом на дебате, које су вођене пре десетину година, као и с погледом на мотивирани предлог чешког пољопривредног савета, коначно изведе питање о вишој пољопривредној настави, па да у ту сврху позове професоре обојих техничких великих школа у Прагу да поднесу мишљења, како ће се моћи ова настава на обема великим школама завести. — Предлог (пројект), који ће професорски зборови поднети, ваља да их влада одмах оствари.

2. Односно завађања пољопривредне наставе у основној школи, признато је, да специјално учење пољопривреде у овој школи не може да буде, него да се само буди љубав к рационалном раду пољопривредном[1]. За ову сврху да се у читанке умету гдекоји комади, који ће се обазирати на пољопривреду, и да се у „рачуну" узимљу примери из пољопривредног живота. На послетку, уређење „школске баште" ваља најозбиљније у посао узети."

Особито је важан и тај закључак: да се учитељима, који се за школске баште особито заузимљу, издаје признање. —

Правила зимских школа такође су усвојена. И по овима, у овим школама учиће се 2 године; а учење почињаће од 1 Новембра, а свршаваће се с крајем Марта. За сваку школу поставиће се директор, који ће се за летње месеце употребити као путујући учитељ.

4. У погледу пољопривредних продужних школа сагласали су се, да и ове могу да допринесу ширењу рационалног рада, али да не буду једностране па да обухватају само пољопривреду, него учење у њима има да се протеже и на друга знања.

Буџет мађарског министарства народне привреде. — За 1884 годину стављена је у буџету мађарског министарства пољопривреде, заната и трговине, — за потпомагање различних грана пољопривредних 439 286 фор. Ова сума дели се овако: За пољопривредна друштва 30.000 фор; за ширење пољопривредних знања 50.500; за установу културних инжењера 75.000; за гајење трговачких биљака 6.000; за гајење пиринча у П. Пекли 19.500; за рибарење 5.500; за опите и испитивања 18.000; за пчеларство 1.000; за завод одгајивања бикова у Торди 36.410; за свилодеље 254.000, од које суме употребиће се 210.000 за куповање меурака и 24.000 за семе, но на овој позицији стоји приход 242.000 фор. за продавање кокона и свиле. Издатци пољопривредних школа (академије алтенбуршке, заводâ у Кестели, Дебрецину, Колошманастиру и Кашави, ратарницâ у Дебрецину и Липто-Ујвару, на послетку зимских школа у Ерђешегу, Тарцалу, Будим-пешти, Нађењелу и Менешу) износе ни 286.000 ф., а приходи на 122.850

У Мађарској осем тога намеравају идуће године, да, по мустри статистичког одељења пољопривредног департмана у Уашингтону, организују пољопривредно-статистички биро.

Фабрикација шећера у Русији. — „Нем. Пољопр. Преси" пишу из Русије следеће: „Индустрија шећера у Русији брзо се подиже. Последице последње радње (кампање) нарочито за акционаре у опште биле се врло повољне; у губернији Кијевској дивиденде су исплаћиване до 35 процента. Идућег пролећа у губернији Подолији подићи ће једно енглеско друштво 5 нових фабрика за шећер; и ово ће у дотичној губернији бити само почетак предузећа у највећем стилу, којим би се немачком увозу шећера у Инглеској створила конкуренција. У свој Русији има сада 272 фабрике за шећер; од овог броја у самој губернији кијевској има 66, у Подолији 49.

---

[1] За иста чудно резоновање! **Уредн.**

Путујући учитељи за славенске делове државе аустро — угарске, и то Трста, Горица, Градишке и Истрије. — Ови путујући учитељи нису државни чиновници, но су стручњаци, који у извесно доба године путују. Њихов је задатак, да поред предавања у основним школама и поучавања учитеља, још те држе и зборове, на којима ће држати говоре о општем делу земљоделства, као: о ђубрењу, ливадарству, сточној шићи, итд.; о сточарству, као: о рационалном начину држања стоке, шталском храњењу, млекарству и фабрирацији сирева; о винодељу, као: о прављењу вина, руковању и подрумарству, хемиској анализи и филоксери; о шумарству; повртарству; воћарству; и најзад, о гајењу маслинака.

Дужни су такови учитељи, бар на 40 места држати предавања, и то на оном језику, којим се у том крају говори. Њихова плата — односно хонорар — износи 2000 дин., а за путни трошак имају 1200 динара.

„W be.“ **С-лав.**

Личне новости. — Г. *Јован Младеновић*, државни шумар среза крушевачког, који је свршио науке на бившој земљоделско-шумарској школи у Пожаревцу, и који је положио наставнички испит за ниже пољопривредне школе, постављен је указом од 1. Новембра ове године за *наставника* ратарске школе у Краљеву. Г. *Благоје Д. Тодоровић*, практикант начелства округа крагујевачког, који је такође свршио бившу земљоделско-шумарску школу у Пожаревцу, постављен је претписом г. министра народне привреде од 1 Новембра ове године за *предавача* на ратарској школи у Краљеву. — Г. *Живко А. Шокорац* престао је бити секретар Срп. Пољопривредног Друштва.

Почетком нове рачунске године постављена су *за државне шумаре* ова лица: у округу београдском г. Риста М. Бојановић за срез врачарски, са 757·80 динара годишње плате; у округу крајинском г. Димитрије Јосимовић са 1260 динара годишње плате, г. Мијало Мркшић за срез поречко-речки за 756 динара годишње плате; у округу крушевачком г. Димитрије Поповић за срез крушевачки са 756 дин. годишње плате на место г. Јована Јекића, који је премештен у срез краљевски округа чачанског са 800 дин. год. плате; у округу пожаревачком г. Сава Драгановић за срез голубачки за 756 динара годишње плате; у округу рудничком г. Младен Филиповић за срез црногорски са 756 динара годишње плате, г. Никола Обрадовић за срез качерски са 756 динара годишње плате; у округу ужичком г. Велизар Поповић са 1010·40 дин. г. Алекса В. Јакшић са 1010·40 динара и г. Јован Ј Душановић са 756 динара годишње плате, сва тројица за срез рачански, г. Димитрије Милосављевић за срез златиборски са 756 динара годишње плате. г. Јован Јекић, Димитрије Јосимовић и Велизар Поповић свршили су бив. земљоделско-шумарску школу у Пожаревцу, а остали су свршили ове године практични шумарски курс у Топчидеру. Осем ових постављен је Влајко Илић из Градишта за чувара добрањских шума у срезу голубачком округа пожаревачког са платом од 600 динара годишње.

ПРИКУПЉАЊЕ ПОДАТАКА О СТАЊУ НАШЕ ПОЉСКЕ ПРИВРЕДЕ

III.

ОДГОВОР г. МИЛОЈА БАБИЋА УЧИТЕЉА ОРАШКОГ, У СРЕЗУ ЈАСЕНИЧК. ОКР. КРАГУЈЕВАЧКОГ

(НАСТАВАК)

III-Ки одељак о Сточарству.

На 69. питање одговор. Највише се гаји обична сорта говеди т. ј. ни она швајцарска, ни она са свим мала сорта говеди, него обична. Исто тако и обична сорта оваца, а што се тиче коза у целој мојој околини ни у кога нема. Свиња има добре и крупне као и врло питоме сорте.[1]) Коња има доста добри. Сваки се најмање отресни домаћин жури, да своје кобиле подведе под изврсне и добре пастуве, а нарочито под државне. Те тиме оплођавају добар сој коња. И знајте кроз неколико година најсиромашнији домаћин не ће оставити своје кобиле, док је не оплоди државним или нима подобним сељачким изврсним пастувима. Исто тако журе се и за своје краве; ако чују доброг бика чак у 5-ом селу, одвешће своје краве тамо на оплођење. Тако и за вепрове — нерастове — и овнове. Народ ове наше околине воли да пати добри сој све у опште стоке домаће;[2]) само патњи је не уме да је негује, јер нега и гледање упоредо иде. Магарце осим неколицине цигана нико ни пати ни држи, јер сматрају за ванредну *поруку и срамоту*, који би ту издржљиву животињу за сваки терет код свога дома почео патити. Сваки умножава своју стоку, сем свиња. У неколико општина ни 50-ти човек нема ниједно свиње, па шта више скоро сви сељани листом купују себи печенице за Божић.[4]) С тим можете мислити, да су се свиње код нас са свим скоро утаниле; и то не због болести или што људи не ће да их држу, но због тога, што жиро-родни шума па ни најмањега испуста за свиње нема, па и који домаћин има свиња он мора имати за њих особитог чобанина било на 10 или 20 комада.[5])

70. Одгов: Од стране државе чине се добре поправке за коње. А остали сој стоке чине и журе се поједини домаћини да побољшају. Као по најгоре за сад стоји у овцама, што се на њих већа пажња не обраћа при паши, јер непажња је у томе, што пуштају по неким под-водним местима те се овце

---

[1]) Бисте нам могли цифром определити, колико најбоље угојена свиња може нанети она тежине?

Примедбе Референта.

[2]) Па какви су резултати постижу са државним пастувима? На неким се крајевима туже да од њих није никове хасне!

[3]) То је похвале достојно за ваш крај, али с тим није све учињено да имамо добрих сојева! Као што и саме велите нега је хрљава, а добра је нега друга рана. Особито се слабо пази на теоне и младу јунад, да се по младости окрепе и добро развију.

[4]) То је не за сажаљење, него да се кука из гласа шта доченасмо, под толики наше шума! И заиста пре 40 год. кад су толике силне ливаде и општински забрани постојали и свиње се из свију крајева у нагоршци за малу новцу пуштали у напојање, нико ни помишљао није, да ће доћи негда то време, да ни 50 ти у селу човек не може одранити за божић назимче. И та нам брука и срамота долази баш у ова времена, кад су најбоља условн за извожење наших свиња.

[5]) Па зар општинска самоуправа не уме и не зна да се у томе помогне са неколико свињара, који би читавог села свиње отеривали на пашу!

изметиљају на због тога много крљљају и пропадају; и која предура пролеће она побаци јагње, па најпосле се и сама подадује око главе и угине.

71. Одгов: Народ врло радо пушта своје кобиле под пастуве Државне Ергеле. То пуштање приноси доста лепу корист и леп сој коња, и можемо с поносом с те стране похвалити се. Овде из добра уверена имам да кажем једну приметбицу коју сам од млого људи чуо, да веле и то: Управитељи пастува на много кобила пуштају, па се, веле, ајгири исплакали и кобиле приличан број остаје неоплођен.*)

72. Одгов: Има стаја као што су: Штале, Кошаре, Наслони, Качаре и Свињци. Но ове стаје нису за сву стоку. За волове и јахаће коње скоро сваки домаћин без разлике има шталу. За добри сој стари музара крава имају кошаре; за свиње има сваки без разлике свињац, који их год држи. А што се тиче оваца поуздано се може рећи, пола домаћина има кошаре, а пола нема никаки заклона за ту особито корисну стоку. А даље што се тиче јунади и ждребади без разлике са поуздане стране нико нема штала ни заклона, сем ведрих и облачних небеса. Шта више мојим тринајесто-годишњим седењем све у овој општини лично сам се уверио, да сељани ове окодине на јунад и ждребад ни најмање пажње и неговања не обраћају. Ево како раде са њима — али нарочито са ждребадима па ма то било оплођено државним пастувом: Пред саму зиму најуре ждребад и маторе кобиличне у потес своје општине, но како данас између потеса једне и друге суседне општине нема ограде, то ждребад отумара чак и у 5-ти атар, тамо га почасте који сикиром, који прошћом, који тојагом и дреновим кијаком. Изударане испрате у општински обор у зимње доба у обору без окуска преноће неколико ноћи, па их после објаве као мангупе или продаду, или по неки кмет заповеди те их пројуре чак у трећи атар. У таком стању прође зима тој стоци. Кад је већ наступило пролеће, почела је стока да прави штету по атару и осталим њима. Он се дигне узме улар и вајну кобницу иде од њиве до њиве, од лучице до лучице, докле тек видиђеш после дугога тражења нагази своје ждребе. Кад га угледа свагда ће и сваки ће уздапути кад види како је јадно мучно окржљало, мршаво и жалосно, обијен кук, пребијена: нога, избијено око, осечено уво, ошишан реп и грива, везан проштац са угарком за реп, и т. д. Да не набрајам више; ја вас Господо пољо-привредници о овомо јасно извештавам: да је све тако гледање ждребади код нас.*) Но сељак као сељак, опет вели „море вала богу брате кад га нађо живот,“ јер ће водећи своје ждребе видети на више места те по неко ждребе сазвало сабор врана, гавранова и паса па их части својим ребрима..... А то, шта је узрок што је ждребе ћораво, сакато, сипњајиво и нагрђено — него непажња и крајње негледање. За пернату домаћу живад једва од сто домова да десети има кокошаре и коморе, већ на дрвећу или на плоту лежи онако под ведрим небом: једно зебу и пропадају од мраза, а друго петоро-дупло односи их лисица, него кад би у затвореним кокошарима и коморама лежале. Зашто ово раде? одговор је оваки: да је то млада животиња којој не шкоди мраз и ладноћа!!

73. Одгов: Говеда су обичног соја, нису ситна ни одвећ крупна; коњи такође; овце обичне, свиња у колико их има, добре су. Коза нема никако у овој

*) На овај појав требало би обратити пажњу наглежног министра.

*) Да је тако, доказ су толики мангуби, који се као без госе оставши у деветом атару матају и после продају.

околини. Што се тиче особина и зашто се која употребљава: Крава има млечни и добри које се теле, и вуку кола, ору, и све терете раде краве[8]) код нас као год и волови. Дугачки волови могу бити 2 метра, а високи 1 метар и 2 д. м. тешки могу бити по 200 до 250 ока, и то по најодраслија грла.

74. Одгов: Извозе се говеда нарочито добри волови и добре угојене свиње па и мршаве, коју палоцином називају; волове обични наши овдашњи трговци превозе у Аустро-Унгарску по 20, 60, до 90 комада а свиња превозе у Аустро-Унгарску по чопор два и три; у чопору бива по 100 комада а кад и више по неки комад.

75. Одгов: Пасмина стока наше разликује се од пасмине стоке по нишком и врањском округу: прво по томе, што је наша стока доста крупнија и од раслија од стоке онамошње.[9]) Разлику чинимо због тога што тамо немају добрих бикова, да измету већу и кошчатију стоку за даљи приплод. А друго што их прерано употребе на терете, те с тим закржљаве и остану мали и сатрвени[10]) А што се гледања стоке тиче, тако ми се чини да се стока у ново-освојеним пределима боље гледа и пази, и у топлим шталама држи; ово из свога сопственог уверења велим.[11]) (ако се неварам!) Има и молдовске швајцарске пасмине говеди, која су по мало беле и коже и длаке, изгледају по мало мусастог трапавог и тромог изгледа; краве имају особито велико виме, и велике сисе, па већином како краве, тако теоци, и волови имаду сви беле рогове. Но опет није права сорта швајцерски говеди него нешто помешано,[12]) као оно коњи мазгови.

76. Одгов: Гоје се волови и свиње. Волове почињу гојити од 15 Јуна па до 26. Октомбра. Свиње гоје по три до пет месеци, па ма то које доба године било, јер за свиње нема одређеног времена. Волове гоје травом лепом и младом, младом кукурузином, муаром, често им дају мекиња са сољу помешоно, по кад-кад и торбу две изломљена корења и дулека зрели, зобницу јечма почесто тимарење и т. д. А свиње гоје обично кукурузом, жиром, а кад ово, двоје понестане онда: јечмом, крупником, овсом које све троје често киселе у води, и јарме у воденицама, трицама, дулецима, по неки пут добијају по неку порцију сплачина забркато са трицама и јармом, по кад што изтерају се из обора у ниве и иваде те по неки дан пасу, само за то да им јело буде слађе и пријатније.[13])

77. Одгов: Вуна је у оваца овдање околине обична, па да речемо добра. Употребљавају је за предиво и плетиво чарапа, каница, сукна, ћилима, поњава,

---

[8]) И то није ни требао да буде какав зазор и срамота, као што неко држи, само кад се добро рани и негују, и ако се не употребљују на тешке послове бацају теленя и одма по теленю. Шта више новији економи препоручују презање крава у цели орања и друге радње, као економичније од држања за рад самих волова.

[9]) У томе имате право, и ја сам то приметио по новодобивеним пределима, као што сам о томе већ једном у сваким приликама учинио моју приметбу. Тамо су и свиње одвећ дивљачне. И још прве године по нашем саузећу, неки су сељаци куповали шумадиске свиње и с њима су се поносили и сваком се ваљали.

[10]) Па од колико се година старости у вас прежу за теже радове јунци? Пре четири године не би требало употребљавати их на тешке послове.

[11]) И то је истина. И сам сам се о томе уверио, да нарочито биволе добро негују и чувају.

[12]) О којим говедама то мислите и говорите?

[13]) Према неким крајевима то је цвеће и ковиље, и ако сваки тако ради то је похвале достојно.

губера, гуњева, пока, дизлука и сукања; све ове руко-творине од вуне бојадишу бојаџије и то свакојаке фарбе, које врло скупо коштају тако да фарба по коштању иде упоредо са ценом саме вуне. Наше домаћице по селима само умеду сáме да обоје „вранило, жутило, црвенило, и вишњевило.“ Остале фарбе све плаћају фарбару. — Од млека граде сир, кајмак, и сурутку. Сир се гради овако Помузе се млеко од крава и од оваца па се помеша у један чист и калаисан бакрач, па се мете на ватру да проври; ватра тиха мора бити. Како проври домаћица однесе у млекар, тамо прво и прво скине пену што се зове опени, па после суне млеко у карлице, које морају бити угријане поред ватре, докле је и млеко над ватром стајало. У карлицама остане — олади се и увати се над млеком кајмак. Кајмак после скине се у нарочити чабрић, а млеко из свију карлица суне се опет у чист бакрач, па се мете на ватру, одма се са тим млеком помеша сурутка из сиришњаче у којој стоји *сириште* од говечета, овце, или од свиње, те сурутке у којој је лежало сириште суне се од прилике за један литар па и мање мало. Кад се сад то млеко поугриј над ватром, оно се почне да згрозди, т. ј. почне се да згушњава; то се чека скоро 1 $^1/_2$ сата кад се са свим згусне и ухвати, онда се кашиком унакро до дна бакрача пресече и преврне и кад се тако учини, одма после 6—8 минути одвоји се сурутка, и после се то млеко које је добило име груда изручи у једну бошчу која се зове грудњача. Ова се грудњача савије на квадрат преко груде па се мете на раван астал, а озго мете се опет равна даска па њу један камен од 5 до 6 ока, то постоји 4 сата по неки пут и целу ноћ. Сутра дан скине се камен одвије се грудњача па ножом изсече се груда, сложи у чабар и посоли и тада добије груда друго име: сир.[14]) Сурутку дају деци и свињама. Нико не буђка сир код нас. Справе око сира и сирења ово су: Крављача, бакрач, сиришњача, сириште, круг, даска, цедило, чабар, притискујући камен.

78. Одг: Говеда пате од говеђе болести и од прострела; овце врло ретко од штроке, већ све од метиља понајвише пате. Свиње пате од гронице. Говедима и овцама нико незна исвесну траву као лек да даје, а свињама дају траве од гронице и зове се „свињска трава од гронице.“ Има трава кад око у говечета побели и зове се....

79. Одг: Кожа од заклани говеди за посек употребљава се за опанке, а ко неће за опанке он је онако сирову прода опанчарима на оку; ока сирове коже кошта кад 4 гроша и 20 п-ара чар., кад 4 гроша и 30 п. а најскупље дође на 1 динар. Коже од оваца обично сви продају; једна добра овча и добра јагњећа кожа продаје се по два дин. и 20 п. д. па и по 40 п. д. По нека домаћица очупа овчу кожу, па вуну употреби за плетива, а домаћин ону голу кожу исече на опуту те граде домаћа чељад опанке. Коже од угинулог коња одеру и однесу опанчарима те им на пола изгради опанке грађене. Стрвину по неки закопа, а по неки остави псима и тицама на уживање, длаку са говеди свиња и коња нико ни зашта не употребљава. А опанчари продају за штикатор.[15])

80. Одг: Највише се од пернате животиње гаје: кокошке, па ћурке, за овима патке и најпосле гуске. Начин подизања пернате животиње јесте обичан под квочке под ћурке, неки под ћурке међу кокошиња јаја по 22—25 до 30

---

[14]) И такав се сир сигурно потроши на домаћу потребу, јер кад се кајмак са карлица скида, онда тај сир није за трговину.

[15]) Доћи ће а већ је и дошло то време, да ће све па и кости тражити и продавати.

комата, тако и јаја од патака, па као што реко живад се та обично пати. Ник не гоји ћурке гуске и патке на особит начин као што то може да буде – кљ кање и т. д. За гуске чуо сам да их не ће већина света да пати, вели зато, што им је месо кисело и чудновато, па веле погану по авли, па праве штету по бакчи; даље веле: треба им много воде, па мучно се подижу а још мучније се излегу, дакле већа брига и штрапац него вајда. За пилиће док су обични за јело доста пара по нека домаћица узме.

81. Одг. У овоме крају готово се с правом може рећи да се слабо ко бави гајењем чела, па и који се бави, он их има као среће ради по 3—7 до 18 највише кошница: од њих мед употребе у своме дому за грејање вруће ракије, а од воска праве себи опет за домаћу потребу по неку свећу, восковарину продаду восковаријама. У моме селу десио се један очевидан случај, пре четири године. Један младић извуче коцку за стајаћу па да би себе пред комесном направио сакатим замоли тај младић коме је име Г. једног из своје фаминије коме је име С. да му из свога кованлука ухвати и досесе једно две челице што му овај то и учини. Онај младић Г. мазне колено луком и пушти челицу која га је ујела, колено се надује и чисто укрути, па га комесија од службе ослободи, а опоме човеку С. сав кованлук, који је бројао на 30 трмака угине и разбегне се које куда. Сада нема ни једну трмку чела, неколико је пута од онда почињао да пати па не може ништа да учини. Моје је мишљење да чеде оће чистоћу, оће поштеног домаћина, чистог и уредног гледаоца, зато могу мислити да су чеде за ту непоштену радњу од њега побегле. Који чеде држи, он их кади крпом и печурком почесто, исто тако подиже трмку — кошницу па испод ње очисти трње, па кад буде време нахрани их медом. Обично их туку и подрезују на светога Илију.[16]

Са свиленим бубама нико се без разлике не занима да их подиже; па за то ни једна кућа нема ниједног опреденог конца свиле од својих бајаги однегованих буба.

НАШИ ДОПИСИ.

МИЈАЈЛОВАЦ (У КРАЈИНИ) У ПОЧЕТКУ ОКТОБРА. (Берба; утамањивање филоксерне заразе). — Крајина је пуна вина. Као готово сваке, тако и ове године виноградска берба која је данас на измаку, испала је не може бити боља. На новским местима само, може се чути жалба да је нека елементарна непогода штете учинила, док већим делом има њих који се вајкају и жале што немају судова где би кљук сакупити могли. Имао сам прилике да на многим местима видим где је домаћин готово и најмањи судић заручио кљуком, јер је све остало пуно и препуњено, тако, да при превирању вино прелази и просипа се. Кад уђете у виноград, чокоти се виде као да је на њм врућа ћумура просута, а берач ретко да код ког чокота своју карлицу не напуни.

Но и овом извору богатства од вина, нису многи и многи услови још пружени, да би могао напредовати као што треба. Свака радња и манипулација врши се са свим

[16]) Зар не би могли ви код школе подићи угледни кованлук од најновијих система кошница, да вашу младеж навикнете и опријатељите са овом радном животињицом?

примитивно. Тако у почетку при самом огртању виде̂ћемо где само женска чељад и младићи винограде раде, а људи, шта мислите за њих? Они вам назад имају посла по пивницама, налазе се у послу на путу, инспекцирају и шта ти још не раде. Берба се такође врши врло непажљиво, углавноме тако се врши да је за осуду. Помислите само кад они у овако родној и природној години беру грожђе без и мало пажње на трудо, зелено, и земљом укаљано, већ то све ђутуре беру. Отуда није нам се ни чудити што се вина доцније чешће муте и тешко бистре.

О савршенијој муљачи и о увођењу пединца (преса) за цеђење и одвајање бела вина, о томе ни спомена нема. Муљаче као и обично свуда што су — примитивно ракљасто дрво; а за бело вино, кога овде врло мало раде, узимљу пиру самоток.

Поред свега овог, виногради Крајински у срезу Брзопаланачком нису поштеђени ни од саме филоксерне заразе. Немарношћу и непажњом она је и овде донета, и као обично, са свом својом снагом дејствује. Виногради јабуковачки и малокаменички доста су јако оштећени, а сем њих и један виноград од Мијајловачких. Зараза је среће̂м само ограничена на врло малом комплексу а сала доласком Комесара још више сузбијена.

Необавештени свет правио је у прво време нашег доласка врло велике сметње самом раду, зарад кога смо дошли, а ра̂во време доцније још више. Комплекс на коме је зараза простире се у правцу од запада на Исток и на Истоку нагнут је под 30°. Овај нагиб много је допринео те је зараза ограничена доста на самом месту где је донета. Тек доцније од прилике после годину дана како је зараза донета, стока, која овде сасма слободно тумара по винградима, снела је заразу и у друге у равни налазеће се винограде.

За уништавање ове заразе ми смо донели овде 40 метрички цената сумпорног угљеника и 15 инјектора — убризгача. Радну снагу давале су нам општине јабуковачка и мало каменичка. Велике тешкоће имали смо да савладамо, док смо добили раднике а кад смо их добили, још теже је било са њима радити. Свако јутро требало је све друге раднике обучавати. До подне треба их обучавати а од подне само их гонити на рад, који су они презирали, сматрајући га за некористан. Овај поступак од стране Јабуковачана за осуду је, ал не мање и казну заслужује

Зараза је локалисана почев из долине ка врху. Она је сада остала само још овде где се је у прво време јавила, о остала је само кривицом Јабуковчана, који су врло неуредно на рад долазили, а стоку по винограде напуштали да је све уништавала, те се није могло познати ни шта је заражено ни шта није.

Третирање је извршено над површини од 120½ мотика, где су ушле и зоне сигурности; а остало је не третираних винограда за 80 мотика на самоме врху, што ће се мислим у пролеће довршити.

Међутим успех самог третирања — уништавања заразе — не ће бити осигуран све дотле док се не учини следеће:

1. Да се у округу Крајинском забрани слобода лова дивљачи, а нарочито зечева са керовима.

2. Да се укину слободни испусти, или бар ако то не, а оно да се царине подигну око винограда, а стока нека иде ван њих

3. Да се строго забрани подизање нови садова док предходно извештачи општински не прегледају виноград, из ког ће се резнице за сад сећи.

4. У целој околини у округу, која је оглашена за сумњиву, да се забрани изношење лозе и преношење с места на место, већ да се иста на месту крај винограда спали и уништи.

5. Да се законом, уреди да општинске власти буду одговорне за свако немарљиво извршење налога више власти у овом погледу.

ЛЕСКОВАЦ око половине Октобра т. г. (Беријет у овој околини)

Стрмнине истина да су биле бујне и угледне у почетку, али опет нису баш најбоље испале. Многи се жале да је пшеница сувише лака, јер много празног (шуљчивог) зрна има; што ће бити узрок киша, која ју је у цвету затекла, те није дала да сваки цвет свој плод потпуно заметне, а и суша нагла такође га је спрљиља и није му дала да се развије као што треба. Једна кретина, у којој има петнајест снопова једва даје окршена овејаног зрна 70 а највише до 80 стари ока. Један ми од овдашњих земљорадника прича да је на његовој њиви нашао ове године 15 кретина пшенице, и сви 15 кретина једва 900 ока чистог зрна; вели сноп не даје више него 4—4·5 оке зрна, што сређних година по 7,8 па и више ока. Нова пшеница продавала се по 14 и 15 дин. товар (стари), а стара пак по 16 и 17 динара. Јечам и то нови 8—9 дин. Других стрмнина ретко се на овдашњој пијаци и виђа, јер друге овди слабо и гаји.

Са *кукурузом* такође хрђаво смо ове године прошли. Рани и које-како, али позни ама баш ништа мањ крњлава шаша за стоку, која је морала пре времена сазрет и осушити се. Овај рани кукуруз, како су људи уграбили те га окопали, пре него што је суша настала, то је он нешто и вирао, и слабо се што ове тј. суше и бојао. Али овај позни, колико га је суша затекла, толики готово и сазрео. Људи чим су ово приметили многи су се уплашили и забринули, докле ли ће ово овако трајати и шта ће с овом сушом најпосле бити. Цена кукурузу у то време нагло је скочила (од 11 дин. на 16 и 17), а многи су се већ толико били уплашили па и ако су по нешто кукуруза за продају имали, то су га за себе причуавали, док не види шта ли ће са овогодишњим бити.

Конопља, коју овде особито много гаје, ове је године заиста испала таква, што се боља не може пожелити. Али какве хасне, кад нема добрих купаца и велике употребе. Мекана и боља једва се продаје по 50 и 60 дин. пара, а мало лошија по 40 и 50 дин. пара. Камо свесни богати људи да подигну какву овди фабрику за прераду ове, па да велике и велике користи има и они и земља ова. Та колико ли би онда новца нашој земљи и нашим људма овди остало, који ми страним земљама и страним трговцима за које каква ђубрад, а код овако наше мекане и као свиле лепе конопље, дајемо. Зар би онда морали сегелтух, џакове, ердељско платно и т. д. куповати, код овако дивног нашег материјала за такве производе?!

Дуван, кога су овди мало њи садили, сасвим је хрђав.

Воће је особито много понело, али је прилично и опало, и то нешто одмах у почетку опаде а нешто опет за време суше. Но ипак има га доста и јефтиног.

Виногради су баш доста, и то доброг рода уродили. Нешто мало јесте и њега суша летошња испрљила, али опет ништа, берба је богата. Време, докле је берба трајала, доста је свакојако било. Било је доста дана лепих али је било доста и кишних. Температура је доста ниска нарочито јутром и вечером, због чега је кљук превирио 5, 7 па неком и више дана (задоцнио). За време бербе на овдашњој пијаци и то готово сваког дана било је много кола са грожђем из околних села. Товар (стари) обично се продавао и то од мало бољег грожђа 13—14·5 динара, а обичније 12·5—13·5 дин. како које грожђе и из које је пољане.

Сад пак како је време јесење настало, а и са бербом винограда готови, то су живо отпочели, јесење орање и сејање озимих стрмнина, загртање винограда и друге радове у пољу радити.

Алекса Б. Ђорђевић.
учитељ.

ЖАБАРЕ (пожаревач) на крају Октобра т. г. (Уништавање филоксере.) — Нека ми је дозвољено да опишем поступања за угушивање филоксерне заразе у виноградима општине Жабарске.

Пошто је зараза у велико разширена то је предузето лечење — третирање — са сумпорним угљеником, и у маломе са калијум полисулфиром

Поред све незгоде, која је била због хрђавог времена, ипак је комисар у добивеном лепом времену са својим помоћником утрошио на третирање 9 метар центи сумпорног угљеника и 1 метар. центу калијум поли сулфира.

Са сумпорним угљеником радило се овако: уза сваки чокот, на даљини 1 чеперка, а противној страни ветра, убризгаване се по 2 дозе од по 30 грама, и поред тога још по 2 дозе ударане су између редова.

Ово убризгавање — третирање — вршено је са убризгачима — инјекторима — који су удешени лако за тај посао, а налик су на оне шприцеве, што се кобасице праве.

Калијум полисулфир употребљиван је овако: одгрне се земља око чокота од прилике док се жиле покажу, па се онда калијум узме за 100 грама, измеша са земљом и разреди око чокота, па одма загрне чокот, као оно кад се чини при загртању винограда.

Ова употреба калијевог препарата врло је проста и практична, тако да би сваки притежаоц у своме винограду могао употребити чим се примети лёгло заразе; а нарочито требало би Смедеревци који су имућнији да набаве овај сигурни лек, па да га употребе у својим виноградима приликом окопавања, а општина да набави за сиромашне виноградаре, јер не треба све изчекивати из државних руку него више човек и сам да помогне себи и комшијама, кад му је могуће, држава ће му за јевтину цену материјал набавити.

Истина требао би да јавим и колико је радне снаге употребљено за тај посао; но држим да читаоци не ће то од мене захтевати, — пошто је рађено не за паре већ општина драговољно раденике давала, тако да једног дана дође више другог мање, један пут раније други пут доцније, те према томе нису се могле употребљене наднице тачно прорачунати; још и то, што су сваког дана, истина на томе послу одморни, али други људи употребљавани, те их је ваљало сваког дана у тој радњи обучавати. Таковим раденицима није се ни могло заповедати за бржи рад као кад би били плаћени. Све је то уплиисало, да се употребљена радна снага није могла тачно определити; али је рад донета на потпуно задовољство извршен.

Т.

ЗАПИСНИК

XIV. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 7 МАЈА 1883 ГОДИНЕ ПОД ПРЕСЕДНИШТВОМ ПРЕДСЕДНИКА ДРУШТВЕНОГ Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Били су подпредседник г. Алекса Спасић, чланови: г. г. Сретен Поповић, Милутин Савић, Живко Шокорац, Петроније Савић, Драгутин Јовановић Вучко Богдановић и Јаков Марковић.

I.

Прочита се записник седнице управног одбора од 13. Априла 1883. год. и — усвоји се.

II.

Прочита се писмо г. Тителбаха наставника учитељске школе са којим спроводи друштву напрт повеље за чланове друштвене који је израдио на позив и молбу друштвене управе.

Решено:

Да се умоле гг. Драгиша Милутиновић проф. вел. Школе и гг. Милутин Савић и Драгутин Јовановић чланови одбора да по овоме предмету своје мишлење одбору друштвеним поднесу.

III.

Прочита се молба г. Мирка Миљковића да му друштво о своме трошку набави барометар и још неке апарате за метеоролошка осматрања а он ће прибележене податке друштву слати.

Решено,

Да се г. Мирку одговори да му је оно веома захвално што се он решио да приступи овако тешком али веома корисном послу и да ће драговољно прибележене податке увек у своје време износити у „Тежаку" и г. поштјача према срествим хонорисати. Али како друштво није у стању да оснује и у добром стању одржава мрежу за метеоролошка посматрања као ни да добровољне раднике на овоме пољу (и ако рад њихов веома цени) справама снабдева он ће за ово учинити предлог г. министру народне привреде.

Међу тим, друштво се нада да овакав један завод као што је завод државне ергеле има справа ове врсте, а ако нема да ће драговољно учинити предлог да се набави.

Прочита се писмо г. Душана Стојановића чиновн. из Пожаревца, са којим шаље друштву на поклон своје дело „филоксера вастатрикс"

Прима се овај поклон са захвалношћу.

IV.

Прочита се рецензија г. Алексе Стојковића о чланку „Кад је и колико топлије или хладније у шуми него ли у пољу?" из које се види да треба штампати I и II. део чланка.

Решено:

Да се по предлогу г. рецензента поступи и г. писац замоли да I и II. део овога чланка за „Тежак" уступи.

V.

Прочита се рецензија г Љубе Новаковића о извештају о стању винођеља у околини Трстеника.

И одбор усвајајући мнење г. рецензента,

Решено је:

Да се г. писац упозна са садржином рецензије на да поуку о винођењу размести и распореди у овоме извештају онако као што је у рецензији казато; или ако је вољан да поуку изостави да грађу удеси по плану за прикупљање података о пољској привреди који је од стране друштва прописан.

VI.

Прочита се реферат комисије, која је присуствовала једнодневном млину са ручним млином г. Акс, Михајловића.

Решено,

Да се овај реферат достави комисији одређеној за оцену овога млина и да се она умоли да своје мишљење што скорије друштву поднесе.

ЗАПИСНИК

XV. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 14. МАЈА 1883 ГОДИНЕ ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ПРЕСЕДНИКА ДРУШТВЕНА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА

Присутни: потпреседник г. А. Спасић чланови одбора: гг. Живко А. Шокорац, Петровић Савић, Вучко Богдановић, Драгутин Јовановић, Јаков Марковић и уредник „Тежака" г. П. Т. Тодоровић,

Записник водио помоћник секретара Св. Гавриловић.

I.

Прочита се записник — седнице управног одбора о 7 маја 1883. год и усвоји се.

II.

Износи се одговор г. др, де Родицког професора академије пољопривредне у Алтенбургу, који је питан о овоновима лестер и рамбуље — расе, намењенім за премирање. Из истог одговора види се, да г. Родицки саветује друштво на сопственог искуства, да су овце лестр расе јако подлежне плућним болестима и да их због тога свуда напуштају а место њих за побољшање земаљских овапа уводе снажније и издржљивије овце расе кошвуд, оксфоршајр и шропшајр; међутим рамбуље раса вели да је врло добра и поред тога г. Родицки набраја приватне људе и фирме, које би друштву могле набавити овнове од тих раса и то по цену рамбуље по 160—200 фор. од брава а енглеских овнова 160 250 форината и то на месту; — и одбор решава:

Са изјавом захвалити на усрђу и готовост г. Родицког, с којом је се друштву одазвао, — а узима исти одговор на знање.

III.

Прочита се рецензија г. Паје Т. Тодоровић на чланак; „Неколико речи о незаливада и о сену", за који је г. рецензент мњења да служује да буде штампан и награђен у „Тежаку„ и одбор решава:

Да се поступи по мњењу г. рецензента и чланак да се штампа.

IV.

Прочита се рецензија г. Чедомиља А. Поповића на чланак: „О побољшању овапа" за који је г. рецензент мњења, ма да се у свему не слаже са назорима г. писца, ипак заслужује да се у „Тежаку" одштампа, те да покрене и осталу г. г. пољопривредне писце, да о том важном питању о побољшању — овапа — своје мњење искажу и одбор решава:

Да са поступи по рецензији.

V.

Износи се пред одбор молба г. Мирка Миљковића, којом тражи да му се награди чланак „Наше шуме", који је штампан још 1880 године у 38. 39. и 40. бр. „Тежака" а није нигде ни до данас награђен. Благајна друштвена реферише, да тај чланак доиста није никако награђиван погрешком пређашње администрације друштвене и одбор решава:

Да се исти чланак награди са 50 динара од штампаног табака.

VI.

Износи се пред одбор молба Св. Љ. Гавриловића, којом тражи да му се награде чланци штампани ранијих година, у „Тежаку" а који нису у своје време награђени и реферат друштвене благајне, којим иста тврди, да ти чланци доиста нису награђени, и одбор решава.

Да се приберу записници одборски из ранијих година, те да се изврди: је су ли ти чланци награђени онда или не и по том тек да се донесе закључно решење.

VII.

Поведе се реч о томе кад ће и како ће се решавати питање о опредељењу правца, којим ће се садањи управни одбор кретати, према средствима и према силама што их има на расположењу, у циљу унапређења наше пољске привреде; и по ужем саветовању би решено:

Да се у току идуће недеље сазове ванредна седница, која ће се само претресањем тога питања бавити

VIII.

Прочита се молба садањег помоћника секретарског, којом моли управни одбор, да му исти пропише делокруг његове дужности, као и осталим званичницима друштвеним и да их извиоји од дужности секретарових и уредникових, одбор решава:

Да се у дужност уреднику „Тежака" ставља и вођење коректуре друштвеног

листа поред осталих његових дужности, које су побројане у записнику управног одбора од 3. Јануара 1883. год. тим пре што се и г. уредник садањи исте дужности драговољно прима; а за остале послове, да г. председник друштвени учини нужан распоред.

XI.

Прочита се извешће надзорника и воћара друштвенога добра у Шашту, из кога се види, да је исти у прошлој (1882.) и у пролећу ове (1883.) године од облагорођених воћкица продао 1355 комада за 524.20 динара и одбор прима то к знању.

ЗАПИСНИК

XVI. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВР. ДРУШТВА, ДРЖАНЕ 21 МАЈА 1883 ГОД. ПОД ПРЕСЕДНИШТВОМ ПРЕСЕДНИКА ДРУШТВЕНОГ Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Приступи чланови одбора гг. Милутин Савић, Драгутин Јовановић, Живко Шокоран, Петроније Савић и Јаков Марковић; уредник „Тежака“ г. Паја Т. Тодоровић.

Бележио Св. Љ. Гавриловић.

I.

Прочита се записник седнице од 14. Маја тек. год. и

Усвоји се.

II.

Приступи се одређивању награде чланцима штампаним у априлској свесци „Тежака“ и

Од штампаног табака:

1. Чланак „Добре и хрђаве стране наше домаће расе говеди“ од г. Николе Вељковића практ. мин. народ. привреде *са педесет динара.*

2. Чланак „О избору крава млечара и о њиховој нези“ од г. Мирка Миљковића практ. управе држ. ергеле, *са педесет динара.*

3. Све белешке и пољопривредни гласник, осем званичних саопштења (као што су расписи министарства народне привреде) *са по педесет динара.*

4. Одговор г. М. Ст. Ристића учитеља из околине Лапова а на питања по плану за прикупљање података о стању наше пољске привреде (Овај одговор штампан је од првог броја за ову 18 3, годину па закључно до четвртог броја) *са четрдесет и осам динара.*

5. Јавна говорница: Размери и грађење ђерзонових кошница и пресељавање чела у нове кошнице, одговор г. Ан. Алексића, *са по педесет динара.*

III.

Г. председник доставља, да је администрација друштвена, по ранијој усменој жељи неколицине од гг. одборника, да би требало доносити у „Тежаку“ слике појединих заслужнијих људи по нашу пољску привреду — набавила кратким путем од г. Арсе Пајевића штампара у Новоме Саду 2 клишеја слика: г. др. Јос. Панчића и пок. Атанасија Николића. Па по што г. Пајевић за употребу тих клишаја тражи 8 фор. то г. председник моли одбор, да овај издатак одобри и одбор решава:

Одобрава се издатак за клишеје и њихова употреба.

IV.

Одбор, примајући извештај комисије за преглед скица поднетих за друштвене повоље са захвалношћу, одлучује:

Да се прими скица, која је по основи старе повеље напртана и да се у овој учине измене које је одбор на истој повељи назначио; а члан одбора г. Драгутин М. Јовановић, овлашћује се, да се о извршењу израде састара и да ступи у преговоре с овдашним литографима због репродукције повеље и о резултату да поднесе свој извештај одбору.

ЗАПИСНИК

XVII. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 28 МАЈА 1883 ГОД. ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ДРУШТВЕНОГ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Били су чланови гг. Сретен Л. Поповић Живко Шокорац Петроније Савић, Драгутин Јовановић, Вучко Богдановић и Јаков Марковић.

Бележио Члан-секретар Живко Шокорац.

I.

Прочита се записник седнице управн. одбора од 21. Маја 1883. год.

Усваја се.

II.

Г. Председник ставља на дневни ред питање, које је више пута у предмете дневнога реда уврштававо, но због хитних текућих ствари није у претрес узимато, које се састоји у томе: како ће и у коме правцу друштво од сада своју радњу да развије те да од ње буде што веће користи за пољску привреду

Решено.

Да чланови одбора Живко Шокорац и Драгутин Јовановић саставе скицу о правцу радње друштвене на одбору на претрес изнесу.

III.

Поведе се питање о уређењу пољопривредног календара за идућу годину.

Решено

Да чланови гг. Јаков Марковић и Светозар Гавриловић саставе програм за уређење и издавање овог календара, па одбору на претрес и решење изнесу.

IV.

Изнесу се чланци г. Светозар Гавриловића. и то: Подизање лозе на чарданлијама и шпалирима, Да ти воће боље роди, Средства за утаманьивање пиревине и Српска сечка.

Решено,

Да о овим чланцима реферише г. Вучко Богдановић.

V.

Изнесе се на решење о наградама чланака, штампаних у 5 броју „Тежака".

Решено

И то:

1. За чланак „Наше шуме и шумски завати" шесет динара од штампана табака.

2. За чланак „Гајење свилене гусенице — бубе" педесет динара од штамп. табака.

3. За чланак „О Просу — ситној проји" педесет динара од штамп. табака.

4. За извештај „Рад са плугом обртачем„ педесет динара од штамп. табака.

5. За чланак „Средства за подливање млека"шесет динара од штамп. табака.

6. За „Белешке" и „пољопривредни гласник" педесет динара од штампана табака.

7. За дописе „Милатовац 31 Марта 1883 год." и „у пр. Бари (Мачва) у почетку Маја" по четрдесет и осам динара од штампана табака

VI.

Прочита се писмо фабрике пољопривредних справа у Краљеву, у коме гг. фабриканти јављају да су израду пољопривредних справа у велико и са успехом одпочели благодарећи друштву овоме што је се оно вазда заузимало за отварање фабрике пољопривредни справа у нашој земљи, моли га да и даље ову идеју заступа.

Уз ову изјаву фабрика шаље и свој ценовник справа.

Решено,

Прима се са особитом радошћу вест да је фабрика пољопривр справа у Краљеву свој рад успешно одпочела.

Друштво изјављује фабрици, да ће радо справе њене распродавати на своме стоваришту, нетрежећи разуме се никакког процента за ово.

ЗАПИСНИК

XVIII. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА „СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА" ДРЖАНЕ 4. ЈУНА 1883 ГОД. ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ДРУШТВЕНОГ ПРЕДСЕДНИКА Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА

Приступили чланови гг. Сретен Л. Поповић, Живко Шокорац, Драгутин М. Јовановић, Петровић Савић и Јаков Марковић.

Бележио Св. Љ. Гавриловић.

I.

Прочита се записник седнице од 28 Маја. Усвоји се.

II.

Г. председник друштвени реферише да је за чланак г. Св. Стојановића „О жетви стрмина", био умолио г. Лазу Р Јовановића секретара мин. народ., привреде да исти чланак прегледа и о њему суд свој изрече; да је г. рецензент чланак прегледао, своје примедбе на њега дао и изјавио, да по истима г. писац свој чланак преради. Г. председник доставио је кратким путем г. писцу чланак на прераду и кад је од истог прерађен и враћен, поднет је г. рецензенту по ново на преглед и г. рецензент изјавио је, да се исти чланак онако прерађен прими и у „Тежаку" одштампа. Достављајући ово г. председник моли одбор за одобрење да се чланак да у штампу, по што је сад баш чланку време; и би решено: Да се поступи по рецензији и да се чланак штампа.

III.

Прочита се рецензија г. Св. Љ Гавриловића на чланак поверен му на рецензију под називом: „Једна реч о нашој пољској привреди." Из рецензије се види, да је чланак са врло погрешне основе израђен, да није сам предмет са довољно пажње од г. писца проштудиран и да није за штампу у друштвеном органу; и би решено: Да се по рецензији поступи и чланак писцу врати.

IV.

Прочита се рецензија г. Милутина Савића на чланак „О животу наших усева;" из које се види, да по многим замеркама и погрешкама, које је г. рецензент у истом чланку нашао, није за то да се чланак штампа у „Тежаку" овакав какав је, већ ако би г. писац би ваљан, да чланак, користећи се примедбама у рецензији, — из основа прерали; и одбор усвајајући рецензију решава: Да се чланак врати писцу и да се по рецензији поступи.

V

Износи се пред одбор састављени нацрт програма за пољопривредни календар за 1884. год., као што су га поднели за тај посао у прошлој седници одређена гг. чланови друштва Јаков Марковић и Светозар Гавриловић; и одбор имајући на уму, да пољопривредни календар треба да послужи нашем пољопривреднику, као права ручна књига при свима његовим радовима у пољу и на дому и наше домаће и пољопривредне прилике, у опште утврђује, да у поучни део календара за 1884. год. имају да уђу радови по следећем програму:

1). Користи доброг обрађивања земље.

2.) Најнужније справе за наше пољопривреднике.

3) О користима ђубрења.

4). О побољшању наше стоке.

5). О храњењу стоке.

6). О неговању стоке.

7). Нега ливада и пашњака.

8). Справљање доброг сена.

9). Калемљење воће.

10). Пушење и сушење шљива.

11). Грађење јаког и белог вина.

12). Подизање нових салова.

13). Правилија сеча наших шума.

14). Чување наших шума.

15). Подизање дуда за свилене бубе.

16. Гајење свилених буба.

17). Обично и рационалне челарење.

18). Користи удруживања у пољопривреди.

19). Користи осигурања од штете.

20). Нега здравља код људи и код домаће животиње.

21). Белешке из свију грана пољске и кућевне привреде.

22). Нешто из закона.

23). Таблице:

а). Нове мере и претварање истих у старе и обратно.

б). Колико ког семена треба за сејање њива и ливада.

в). Колико код ког семена траје клијавост.

24). Месечни радови.

25). Наша пољопривредна књижевност.

По што је утврђен горњи програм за радове, који би имали ући у пољопривр. календар за 1884. год. одбор имајући на уму, да календар буде што боље и што потпуније израђен и да што боље својој цељи одговара; даље да што више пољопривредних писаца при уређивању овог календара суделује решава:

1). Да се што пре распише стечај за горње радове, који имају ући у пољопривред. календар и да се позову г. г. пољопривредни писци, да исте израде и то под следећим условима:

а). Награда је одређена за све радове који се за календар приме, напред и то: за чланке по 80 динара од штампаног табака; а за календарски део белешке, таблице, месечне радове, пољопривред. књижевност и т. д. по 60 динара од штампаног табака.

б). Сви радови за календар треба да буду кратко, јасно, разумљиво и прецизно написани.

в). Сви радови за календар да се поднесу друштву најдаље до краја месеца Јула.

г). Чланци који не буду примљене за календар а буду имали поле вредности за читаоце пољопривредне књижевности, по изјави дотичних гг. рецензената, примиће се и штампати у „Тежаку" и награђена онако и са онолико, како и са колико се награђују чланци штампани у „Тежаку".

д). Ни један рад за календар не треба да је врло велики, но што краћи и не треба по могућности, да буде већи од $^1/_4$ штампаног табака (2 листа).

ђ). Да се у исто доба јави, да се у календар примају и огласи и то поглавито они, који се на пољску привреду односе, но да се не искључе ни остали, с том само примедбом, да ће о примању и непримању ових осталих у календар решавати одбор. Они који огласе буду давали за календар плаћаће по 10 пар. динар. од реда штампаног гармонтом.

ЗАПИСНИК

XIX. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 11 ЈУНА 1883 ГОД. ПОД ПРЕДСЕДНИШТВОМ ПРЕДСЕДНИКА ДРУШТВЕНОГ Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Присутни чланови управног одбора: гг. Сретен Л. Поповић, Милан Р. Антић, Драгутин М. Јовановић, Петроније Савић, Јаков Марковић; и уредник „Тежака" г. Паја Т. Тодоровић.

Бележио Св. Љ. Гавриловић

I.

Прочита се записник седнице управнога одбора од 4. Јуна 1883. год.

И усвоји се.

II.

Прочита се рецензија г. Милут. Савића на чланак: „О сушењу шљива и новој сушници"; па по што се из рецензије види да чланак заслужује, да буде штампан у „Тежаку" то одбор решава:

Да се по рецензији поступи и чланак да се штампа.

III.

Прочита се рецензија г. Чедомиља А. Поповића на чланак „Како да подигнемо свилодење" из које се види, да је г. рецензент мњења: да у чланку није ништа ново изнето, ал' по што чланак има вредности за ужу пољопривредну читалачку публику, то у интересу исте а да би се пок ренули и остала гг. писци да о томе питању своје назоре изнесу мњења је, да се чланак прими и штампа у „Тежаку"; решено:

Да се по рецензији поступи и чланак да се штампа.

IV.

Износи се по ново израђена повеља од анонимног цртача (а по учињеним исправкама друштва) уз спроводи акт. г. Драгутина М. Јевановића члана друштвеног, који моли да се одреди награда овој по други пут израђеној повељи; но како поједина гг. одборници налазе, да замисао повеље у једноме делу само њеном, не одговара потпуно збиљи самога друштва, то одбор по дужем световању решава:

Да се иста повеља награди са 200 дин. но с тим да г. цртач још један пут повељу изради, пре него што се преда на репродукцију и да учини још и тамо наведене исправке на њој.

V.

Чита се молба г. Аце М. Живановића писара министар. народне привреде, којом моли да му се набаве: 3 кошиће ђерзонке, 1 нож за подрезивање саћа, 1 нож за чишћење, 1 кљеште за вађење оквира и 1 мехови за труд; но да му се учини олакшица при исплаћивању у томе, да износећу суму исплати у три рате: 1. Јуна, 1 Августа и 1. Септембра; одбор решава:

Да му се под том обвезом учини по молби и набавка да се нареди.

VI.

Прочита се реферат г. Вучка Богдановића члана одбора, који је одређен у седници од 4. Јуна 1883 да реферише о награди ненаграђених чланака г. Св. Љ. Гавриловића из ранијих година и одбор решава: да се по предлогу г. референта награде од штампаног табака:

1). Подизање лозе на чардаклијама (шпалирима) са *педесет динара*.

2). Да ти воће боље роди са *шесет динара*.

3). Српска сечка, са *седамдесет и пет динара*.

4). Средства за утамањивање шреверне са *шесет динара*.

5). Белешке уволежа и руменасто млеко са *педесет динара*.

VII.

Прочита се молба г. Аце М. Живановића — који је ранијим решењем одборским одређен са осталима у комисију за преглед друштвена имовине — у којој молиоц наводи: да му се због његових послова није могуће примити тог прегледа и моли, да се од те дужности разреши; решено:

Одбор налази, да се не може уважити оставка г. Живановића на чланство у комисији за преглед друштвене имовине, тим пре, што је и сам г. молиоц био пре званичник друштвени, па му је и стање друштвене имовине већ познато.

ЗАПИСНИК

XX. СЕДНИЦЕ УПРАВНОГ ОДБОРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ДРЖАНЕ 13. АВГУСТА 1883 ГОД. ПОД ПРЕСЕДНИШТВОМ ПРЕДСЕДНИКА ДРУШТВЕНОГ Г. ЧЕДОМИЉА А. ПОПОВИЋА.

Приступили чланови одбора г. г. Живко Шокоран, Вучко Богдановић, Драгутин Јовановић, Петровић Савић и Јаков Марковић.

Бележио, Св. Љ. Гавриловић.

I.

Прочита се записник седнице одборске од 11. Јуна 1883. год и

Усвоји се.

II.

Г. председник друштвени узима реч и објављује одбору, да за толико време није сазивао одборску седницу једно због тога, што су многа господа из управнога одбора осуствовала или званичним послом — као чланови комисије и осматрачи филоксерне заразе у земљи — или својим приватним послом; но што за тако дуго време, није могла бити држана ни једна одборска седница, а да посао не би рамао, као и да би друштвени орган уредно и на време излазио г. председник моли одбор, да он одобри, што је председник без одобрења одборског давао у штампу за „Тежак“ — за то време све оне чланке, који су иначе својим редовним путем, по прегледу и по рецензији за ту цељ примљени.

И одбор са захвалношћу на указној заузимљивости одлучује:

Одобрава се рад председништва.

III.

Г. председник саопштава одбору, да су на оглашени стечај за календар срп. пољопривредника у 1884. год. стигли неки радови, а календарски део дат је пре неколико дана већ и у штампу. За тим рече, да је доношење радове упутно рецензентима и да су неки од њих са рецензијама враћени друштву и моли одбор, де саслуша рецензије и по њима своје решење да донесе.

Читају се рецензије на чланке, из којих налази за чланак:

а. Штедимо шуме — по мњењу рецензента г. В. Богдановића чланак је добар и треба да се прими.

б. Справљање доброг сена и по мњењу рецензента г. Лазе Јовановића, чланак је врло добар и заслужује да се прими.

в. Нега ливаде и пашњака — по мњењу рецензента г. Алексе Секулића, чланак и

по садржини и по обиљу заслужује да га друштво за календар прими, а да не би ништа учило чланку, када би га писац још једном прегледао и дотерао а све што је излишно изоставио.

г. Из закона о новим мерама — по мњењу рецензента г. Св. Љ. Гавриловића, чланак овај због кратког прегледа и по томе што су нове мере у живот ступиле, држи да ће врло корисан бити за календар и мњења је да га треба примити.

д. Календарске таблице — по мњењу г. рецензента Св. Љ. Гавриловића, није их требало ни упућивати на преглед, по што није и за њих стечај расписан; међу тим и да није тај случај, таблице се не би могле примати и за то, што су друге већ дате у штампу, које је рецензент, као званичник друштвени, по наредби г. председника, а уз савет и приномоћ поштованог г. Јов. Драгашевића пуковника саставио раније друге таблице за пољопривредни календар.

Одбор по световању одлучује:

Да се сви чланци по рецензијама приме да се код свију поступи по рецензији и примљени чланци, да се одмах предају у штампу.

IV.

Поведе се реч о томе, коме ће се ставити у дужност уређивање друштвеног календара, и хоће ли се одређеном лицу и колика награда одредити, те да календар што бољи и углеснији и без погрешака израдиће и на предлог г. председника друштвеног одбор.

а) Изабра за уредника календару друштвеном г. Св. Љ. Гавриловића.

б) По дужем световању одлучи, да му се за ту цељ изда на име награде за труд, 100 динара.

в) Да због тога, што је одбору не могуће због сваког порођеног омаљег питања скупљати се и што није могуће, да неколико људи прегледају све ствари и све ситнице које ће у календару штампане бити и које по самој природи ствари морају бити у календару заступљене, — да уредник календара под руковођењем г. председниковим, одабере преглед и уреди све остале радове и ствари које ће у календар друштвени имати да уђу.

V.

Прочита се рецензија г. Паје Тодоровића на чланак; „Терно, ручни млин за млевење жита;“ из рецензије се види, да чланак заслужује да буде штампан и награђен у „Тежаку“,

Одбор одлучује:

Да се чланак по рецензији прими и штампа.

VI.

Прочита се рецензија г. Живко Шокорца на чланак „Чување справа од кварa“ из које се види, да је чланак добар и да треба да се штампа у „Тежаку“

Одбор одлучује:

Да се чланак по рецензији прими и штампа.

VII.

Прочита се рецензија г. Милана Р. Антића на чланак: „Од чега зависи чист приход у сточарству“ и по истој г. рецензент је мњења, да чланак не одговара савременим потребама нашим, а није потпуно изведен и да није ни за то, да се чланак у „Тежаку“ штампа.

Решено:

Да се поступи по рецензији а чланак, да се писцу врати.

VIII.

Прочита се рецензија г. Т. Петрашковића мари лекара на чланак „Упутство за познавање година код коња“ на које се види да је чланак пре године и више био вош једном код истог г. рецензента на рецензији и да је писац поправио чланак по примедбама тадашњим ал' да је г. рецензент и пак мњења, као и пре, да чланак није за „Тежак“ и да га не треба примити

Решено:

Да се поступи по рецензији а чланак, да се писцу врати.

IX.

Прочита се рецензија г. Св. Љ. Гавриловића на чланак „Бачијање на острозубу и власиским планинама,“ по истој излази да чланак има вредност и интереса, па да га треба за то тримити и штампати у „Тежаку“

Решено:

Да се чланак по рецензији прими и штампа.

X.

Прочита се рецензија г. Вучко Богдановића на чланак: „Шума и њен покривач,“ из рецензије се види, да чланак не одговара савременим потребама, да је у њему много што шта позајмљено из једног раније већ штампаног чланка и да према свему томе, не заслужује да се штампа у „Тежаку“ као чисто практичном и популарном листу.

Решено:

Да се по рецензији поступи и чланак писцу врати.

XI.

Прочита се рецензија г. Јак. Марковића на чланак: „Неколико речи у прилог поди-

зању шума" из рецензије се види, да је чланак хтео полицијским властима само да објасни 1 параграф шумске уредбе и да то није потпуно постигао. Па пошто су полицијске власти ретко читаоци „Тежака" а ствар је за широ читалачку пољопривредну публику мимогредна, то г. рецензент није мњења да се чланак прими и у „Тежак" штампа.

Решено:

Да се поступи по рецензији и да се чланак писцу врати.

X.

Приступи се награђивању чланака, који су штампани у 6. и 7. св. „Тежак" за 1883 год.

И би решено, да се награде од штампаног табака

I. У 6 броју:

1. Чланци:

а) Неколико речи о нези ливада, и о сену од Св. Љ. Гавриловића, са · · 60 дин.

б Како је над хладније или топлије у шуми него ли у пољу од Косте Ђорђевића помоћника управ. држ. ергеле са · 56 дин.

в Жетва стрмина, од Св. Стојановића практ. мин. народне привреде са · 50 дин.

г Сушење шљива и нове сушнице, од г. Драг. Лукића, еколога са · · 72 дин.

2 и 3. Све белешке и пољопривредни гласник у овоме броју, са по · · 50 дин.

4 Дописи у овоме броју, са по 48 дин.

5 Јавна говорница са по · · · 60 дин.

6 Рецензија са · · · · · · · · 60 дин.

II У 7. броју:

1. Чланци.

а У прилог побољшања наше домаће расе оваца од г. Срет. Л. Поповића члана касације штампан и у 6. бр.), са · 60 дин.

б Право време јесењег сејања од Илије Кремића званичн. државне ергеле у Добричеву, са · · · · · · · · · · 60 дин.

в Како да подигнемо свилодеље, од Св. Љ. Гавриловића, са · · · · · · · 60 дин.

г Неродност воћака, од Драг. М. Јовановића, са · · · · · · · · · · 60 дин.

д Шта се ради у Августу од Свет. Стојановића са · · · · · · · · 48 дин.

2 и 3. Све белешке и пољопривредни гласник у овоме броју са по · 50 дин.

4 Дописи у овом броју са по · 48 дин.

VIII.

Прочита се молба г. Живка А. Шокорца члана управног одбора о томе, да му друштво одреди помоћ, те да може отићи на челарску скупштину у Срп. Итебеју, која ће се отворити 16. ов месеца.

По истој молби сва су гг. одборници са задовољством делили мишљење, да друштво треба, да ступа у ближи додир и свезу са пољопривредницима и стручњацима из свију покрајина српских, ради познања, зближења измене мисли, узајмног обавештења, прокламирања згодних мера за унапређење свију пољопривредних грана; па тако и сада, када је та иницијатива за сазив челарске скупштине потекла из круга наше браће Срба преко Дунава и Саве, да друштво и ако није формално позвато од сазивача те скупштине, треба да се с готовошћу одазове и да изашиљањем својих изасланика ступи у свеса са српским челарима свију покрајина српских, ради унапређења челарства у нашем народу.

Даље, да би друштво, што достојније, као што му и приличи, било на челарској скупштини у Итебеју заступљено; да би људи од струке изменили назоре о челарству; да би се дала прилика члановима овога друштва, да се упознаду с прилика пољопривредних грана у тој српској покрајини, по дужем световању одбор усваја овакву кандидацију:

Да се на челарску скупштину у Срп. Итебеју 16. Авг. т. г. пошаљу гг. Живко Шокорац и Драгутин М. Јовановић чланови одбора и српског пољопривредног друштва с тим, да им се на име путног трошка да из друштвене благајне, као помоћ по 72 динара, а они, да су дужни по своме повратку са скупштине, поднети друштву о томе свој извештај.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

15. Пресељавање пчела у нову — Ђерзонову — кошницу.

Трећег Јуна око 11 сати пре подне ројила ми се једна од простих кошница и ја ухватим рој у кошници од дебеле хартије направљеној као обичне кошнице. Кад сам стресао ухваћени рој са гране у кошницу, усправим је испод

дрвета на клупи и сачекам до 8. сати у вече. Кад се све прибрале и умириле онда наместим ђерзонку на крај клупе и један придржи и накрене је мало к себи а врата широм отворим. После узедох кошницу са пчелама, издигох полако и наместих један крај на ђерзонку баш на средину и труцнем крај ове од оне кошнице и пчеле се скотрљају као велико клубе у ђерзонку и почну се растурати по намештеним рамовима (оквирима) и скупљати око намештеног вештачког саћа; јер сам на сваки оквир са по два прста широко залепио вештачко саће.

Ове пчеле што осташе још у кошници и тумарају по њој ја још два пута лупну руком у кошницу, па ондак је сву отворим пред ђерзонком а ову на клупу усправим и врата, у пола отворена, оставим. Мало је тако постојало, па сам ондак перушком очистио оне пчеле око врата које би их вратима притиснуо па врата затворих, али опет 5—6 морале су страдати. Кад врата затворих онда окренем лепо на ову страну где су била врата и са лета скидох ону малу решетку, што сам лепо затворио да пчеле не излазе на ону страну.

Оне пчеле што су у нутра уђле намештају се, а ове напоље облећу и прикупљају се.

Кад се већ смркло, било их је мало напоље остало. Сутра дан оставио сам ђерзонку на истом месту цео дан.

Петог Јуна рано око 4. сата пренесох је на место и отворих врата па рамове са стаклетом углавим и очистим све пчеле што се беху на вратанца скупиле.

Тај дан на Св. тројцу до подне било је облачина и по мало су излателе али по подне виђало се да у велико раде. Данас је пети дан, и данас по подне прегледао сам свих 8 оквира горњих и попуниле су 5 и 6-ти до полак а на 7 и 8 оквиру само по неколико њих раде; на доњем боју попуниле су на два оквира средину а остале приправљају.

Даклем ја сам их преселио врло лако, а пре тога млого сам се промишљао; но видим сад, да је боље и много лакше овако нов рој преселити, него из старе кошнице вадити саће умећати их и пчеле преселити, — мени се бар тако чини. Па бих свакоме препоручио овако пресељавање, али ондак сваки мора и имати вештачко саће, да на сваком оквиру целу ширину попуни а у дужину макар нека виси и са два прста

Хвала срп. пол. опривредном друштву на послатој ми кошници и поуци. Част ми је итд.

М. Н. Загодинац
кројач.

Расађивање шљивица, изведених из кошчица. — Како треба поступати с расађиванем шљивица изведених из кошчица?

—П.—Шабац.

Расад из кошчица обично ниче неједнако; или је сувише густ и напредан, или редак и кржљав, или местичав.

Кад је код вас расад прошле јесени тако бујан и напредан, да је израстао преко 20 сантиметара, а густ је тако, да између шљивица нема ни 30 сантиметара (једна стопа) одстојања, онда — мора се на сваки начин разредити; и то пошто није могуће тај посао извршити јесенас, треба неизоставно учинити на пролеће.

Расађивање мора се одпочети у пролеће тек онда, пошто прођу мразеви.

На леји, која је подубоко прекопана, треба те шљивице расађивати, и то у одстојању толиком, да између воћкица има у квадрату по 45 сантиметара.

При вађењу расада из земље треба поступати смотрено, да се жилице не покидају.

При расађивању треба воћкице у ону исту дубину засадити, у којој су и пре биле

Воћкице, које су једном пресађене, у пролеће, могу се те исте године у лето калемити на лист (очењем). Те воћкице биће увек далеко напредније од оних које су при разређивању остале на месту Па како ваља на то мотрити, да су све воћкице у једној леји подједнаке порастом, то је добро, да се све измештене воћкице обашка на једној леји расаде. Ово треба и с тога учинити што се леје за пресађене шљивице морају и онако дубље прекопати, него оне где је семе засејано било.

При расађивању добро је оштрим сечивом мало скратити главну, срчану, жилу. Но стабаоце не треба сасецати том приликом.

У опште ваља на то мотрити, да се дебло у шљивице не прекраћује без невоље. Само ако је сасвим криво и кржљаво, онда га морамо прекратити и то близу до земље. У тој прилици мора се пажљиво орезотина (рана) замазати воћном смолом, или ако ње нема, онда иловачом, која је умешана с длакама, или најпосле балегом.

Неки су писци у нас препоручивали да се гушће расађује, и пресађивање још који пут предузме. Но то није умесно код шљиве чинити; а и заметно је.

Кад се једном шљивица из коничице изведена пресади, и то у одстојању које је поменуто, онда је то довољно да се расад расади, а и калемлење примиће се у томе случају сигурније, но кад није воћкица пре тога ни једном пресађивана. У случају ако се то прво калемлење не прими тога лета, онда се може одма идућега пролећа тај посао обновити, и тако ће све воћкице подједнаке бити и лепо напредовати.

У случају томе, ако расад није тако напредан био, да се може расадити на тај начин, т. ј. одма следеће јесени, или управо у првој години свога пораста и ако расад није тако угусто никао, да се мора разређивати, онда је добро оставити га две године на месту, па тек онда приступити расађивању.

ЛЕЧЕЊЕ МЕТИЉА. — Учините ми братску љубав, да ми пишете који је најпречи и најсигурнији лек противу болести код оваца метиља. — В. Поповића (Боров). Срем.

У мањеа ступњу метиљаве овце могу се излечити следећим прашком:

Rp: Pulv. Herb. Absinth (пелен)
» Rad. Cal. apomat. (ђирот)
ana 1500. 00

Fulig splend (чађ)
Natr. Chlorat. (со)
ana 800, 00

M. f. P.

Одраслим овцама даје се од овог прашка по једна велика кашика недељно више пута и то најбоље у мекињама.

Београд **Тод. Петрашковић**

НАЈВАЖНИЈЕ ШТАМПАРСКЕ ПОГРЕШКЕ

На страни 779 у реду 3 одоздо, место „стр. 800“ ваља „*стр 780*“.

На страни 800 у реду 11 одозго, место „и одвеђу. Фад се“ ваља „*и одврћу, кад се.*

На страни 801, у реду 7 одоздо место „што на тулузиште“ ваља „*што тулузиште*“.

На страни 822 у 12 реду озго место „онаск“ ваља „*она са*“.

На страни 806 у 1 реду одозго место „Промене брашну“ ваља „*Промене у брашну*

БЕРЗОНОВИХ КОШНИЦА УСПРАВЉЕНИХ И ПОЛОЖЕНИХ СА најнужнијим алаткама има срп. пољопривредно друштво и продаје по следећој цени:

Усправљене кошнице, двоњци, комад по	17	дин.	20	д. пр.
Усправљене кошнице магацинке, комад по	15	„	35	„
Положене кошнице магацинке комад по	15	„	60	„
Машина за истресање меда комад по	32	„	—	„
Ножеви за подрезивање комад по	—	„	85	„
Ножеви за чишћење комад по	—	„	85	„
Кљеште за вађење оквира комад по	1	„	65	„
Мехови за труд комад по	3	„	40	„

За паковање и транспорт до места плаћаће се оделито и тај трошак пада на потраживаче.

Књижевни огласи.

КАЛЕНДАР СРПСКИХ ПОЉОПРИВРЕДНИКА

ЗА 1884 ГОД.

ИЗДАЊЕ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

Готов је; износи око 12 табака и цена му је само пола динара (за Аустро-Угарску 40 кр). Препродавцима 25% рабат.

Поруџбине треба да се управљају Срп. пољопривр. друштву — Београд.

КЊИГЕ

које се код Српског пољопривредног друштва могу добити

	дин. пр.
„Све о пшеници“ од др-а Радића	— 60
„Све о кукурузу“ од „ „	1,20
„Белешке о познавању и употреби справа“ од Ж. Шокорца	— 20
„Јагодичасто воће“ од др-а Медовића	— 15

	дин.	пр
„Неколико студија из Агрикултуре“ од А. Н. Спасића . .	1	—
„Читанка за пољопривреднике“ од † Гаје Матића . . .	—	50
„Међународна ампелаграфска комисија и слике из винодеља талијанског“ од М. Савића	—	20
„Производња и употреба шума“ од А. Стојковића .	—	60
„*Тежак* од ранијих година“ у меком повезу	4	—
А „Тежак“ од 1876 (када није за целу годину изашао био)	2	—
„Поуке из пчеларства“ од М. Антића	—	20
„Гајење винове лозе на Рајни“ од Љ. Новаковића. . .	—	20
„Наука о сточарству“ II. поправ. издање од † Љ. Ђелмаша	—	50
„Кромпир“ од Др. Ђ. Радића	1,20	

ПРИВАТНИ ОГЛАСИ

ПОРЕД КАФАНЕ „КОД ПОЗОРИШТА“.

ТРГОВИНА ТЕХНИЧКА, КАНЦЕЛАРИЈА ЗА ВОДОВОДЕ ГРАЂЕВИНЕ И МАШИНЕРИЈЕ

МАКСА РАЈХМУТА

ПРЕПОРУЧУЈЕ

КАМЕНЕ ЦЕВИ

ЗА ВОДОВОДЕ, КАНАЛЕ И НУЖНИКЕ

и

КАУЧУКНЕ КРОВОВЕ ЗА КУЋЕ И СТАЈЕ

ово је најјефтини и најпрактичнији кров за куће, нарочито је сигуран од олује и од ватре (не запаљив је)

ЦЕНА ПОЉОПРИВРЕДНИМ ОГЛАСИМА — TARIF DES INSERTIONS —

За целу страну	12 динара
„ пола стране	8 „
„ четврт стране	6 „

Свако понављање са 25% јефтиније од прве цене.

ШТАМПАНО У КРАЉ. СРП. ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ.

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
И. Бр. 8568

ТЕЖАК

НОВИНЕ

ЗА СВЕКОЛИКУ ПОЉСКУ И ДОМАЋУ ПРИВРЕДУ

И

ПОЉОПРИВРЕДНЕ ИНТЕРЕСЕ

ОРГАН

СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

И

ЊЕГОВИХ ПОДРУЖИНА

ИЗДАВАЛАЦ СРП. ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

УРЕДНИК

Паја Т. Тодоровић.

ГОДИНА XIV - 1883. -

БРОЈЕВА 12 — СТРАНА 880

Са 41 сл. у тексту

У Београду

ШТАМПАНО У КРАЉ. СРП. ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ

1883

БИБЛИОТЕКА

ПОКЛОН
УНИВЕРСИТЕТСКОЈ БИБЛИОТЕЦИ
ОД
Г. Бидора Мраовића

Сарадници и дописници

СТРАНА

Алексић Анта, инжењер — Београд 274, 628
Алексић М. Јован, учитељ — Цр.-Вара 524
Антић Милан, управник — Топчидер 76, 202
Бабић Милоје, учитељ — Орашац 678, 754 826
Бојић Радомир, чиновник др. ерг. — Љубичево . . . 114, 155, 185
Вељковић Никола, зван. — Београд 41, 207
Виторовић Вељa, наставник — Крушевац 575
Гавриловић Љ Светозар помоћ. секретар. Београд 110, 111, 142, 172, 174, 174, 17., 176, 177, 178, 182, 183, 184, 18., 188, 189, 190, 237, 246, 247, 248, .49, 257, 300, 240, 385, 398, 444, 467, 468, 470, 471, 472, 473, 474, 477, 480, 483, 484, 490, 504, 516, 53., 533, 535, 536, 537, 538, 539, 541, 547, 603, 605, 607, 608, 609, 610, 636, 654, 664, 722, 80., 809, 810, 81.1.
Ђорђевић Б. Алекса, учит. — Лесковац 70 832
Ђорђевић Коста, помоћник управн. држ. ерг. — Добричево . 90, 355
Ђурић Д. Алекса, чинов. и посед. у Булбулдеру — Београд . 464
Јекић Јован, држ. шумар — Краљево 279, 405, 548
Јовановић М. Драгутин, мин. чиновник — Београд 383, 384, 400, 420, 457, 465, 485, 726, 747, 748, 861
Јовановић Лаза, мин. секретар — Београд 397
Јовановић М. Милутин, благ. чинов. — Ваљево 191
Којић Љубомир, држ. шумар — Крупањ 493
Костић М. Радоје, агроном — Стубла 622
Кремић Н. Илија, званичн. — Добричево 413, 442, 564
Крстић Цветко, наставник — Свилајнац 40
Кучпарић Савко, учитељ — Предејане 599
Лукић А. Драгутин, ено—и—помолаг — Београд 366
Лапчевић Н. Д., пољопривредник — Пожега 804
Марковић Јаков, мин. чинови. — Београд 394, 404, 478, 480, 481, 542 543, 546, 616, 617, 619, 674, 675, 753. 757, 761, 813, 814, 815, 821
Марковић М. Светозар, гимназ. — Крагујевац 556
Младеновић Н. Јован, наставник ратар. шк. — Краљево . . 250, 407
Миљковић Мирко, званич. — Љубичево 209, 413
Молеровић Љуба, пољопривред. — Врачевић 59

СТРАНА:

Муцић Драгиљ, агроном — Комирић 298
Николић — Јагодинац Милосав, тргов. — Зајечар 842
Пешић М. Ранко агроном — Милатовац 323, 560, 669
Петровић Вукашин, министарства начелник -- Београд . . . 696
Петровић Драгутин, великошкол. — Београд 49 242
Петрашковић Тодор, марв. лекар, — Београд 844
Поповић Велизар, држав. шумар — Тара 624
Поповић Х. Милош, агроном — Београд 97
Поповић Л. Сретен, касац. судија и поседник у Смутековцу и Совљаку — Београд . 17, 104, 166, 336, 423, 490, 562, 684, 799
Поповић Л. Чедомиљ, министарства начелник — Београд . . 130, 204
Протић Иван државни воћар — Топчидер 44, 77
Ризнић Ст. Мијајло, учит. — Лапово, 64, 116, 194, 267, 410, 769
Савић М. Милутин, мин. секретар — Београд. 10, 81, 261, 263, 264, 318 320, 321, 398, 590, 597, 705, 735, 743, 746, 778, 748, 797, 843
Савић М. Петроније, мин. чиновник. — Београд. 102, 131, 136, 614
Секулић Алекса, мин. чинов. — Београд. 610, 613, 618, 664, 675, 676 749, 756, 757, 758, 759
Спасић М. Душан, штуд. агроном. — Уг. Алтенбург . . . 245, 803
Станковић Стојан, пољопривр. Б. Река 78
Стојановић Светислав, званич. мин. — Београд. 35, 100, 157, 215, 244 294, 309, 310, 311, 313, 362, 463, 495, 611, 612, 620, 622, 677, 678 811, 812, 825
Тодоровић Д. Благоје, наставник ратар. шк. — Краљево . 596, 623
Тодоровић Милош, зван. мин. Београд. . . . 230, 291, 559, 688 833
Тодоровић Т. Паја, мин. чиновн., наставник пољопривр. — Београд. 1 53, 54, 55, 56, 57, 58, 109, 111, 112, 113, 114, 116, 178, 179, 180, 191, 249, 254, 255, 256, 266, 308, 309, 312, 316, 317, 322, 323, 389 390, 391, 392, 395, 396, 397, 398, 405, 421, 473, 474, 483, 540, 541 542, 544, 545, 548, 568, 612, 613, 616, 617, 618, 621, 632, 667, 668 669, 670, 671, 672, 673, 675, 676, 677, 678, 734, 738, 739, 740, 742 744, 745, 746, 753, 754, 755, 756, 762, 763, 804, 806 822, 823, 824
Тодоровић Д. Пера, агроном и штуд. ветер. — Беч. . . . 4
Тројановић Милорад, зван. минист. — Београд. 56, 57, 113, 179, 180, 257 830
Црногорац Коста, професор — Београд 23, 93, 148, 222, 287, 347 433, 510, 581, 642, 708, 784
Шокорац А. Живко, мин. чиновн. Београд 778
Шолуповић Јеврем, пољопривр. — Пожега. 307
Чидић Емилиан, инжењер — Ниш. 392

I. Народно-економни интереси пољопривреде.

Чланци: СТРАНА

1 О потреби рачуноводства у пољопривреди 496
2 Пољопривреда у основној школи 567
3 Пољопривреда у економији народа 632
4 Мисли о помагању народне привреде снаге у Србији 695
5 Општинске читаонице 776

Пољопривредни Гласник:

6 Министарство народне привреде . . . . . 56. 255.
7 Пољопривреда у основним школама (и програм учења) 56. 179. 250. 822
8 Нижа пољопривредна школа у Буковику . . . . . .
9 Збирка семења у министарству финанције 56
10 Конвенција за одбрану против филоксере . . . . . .
11 Поклоњена пушница . . . . . .
12 Наше тканине 57
13 Покушај за нову пијацу нашим шљивама 57. 180
14 Потпомагање народне радиности 57
15 Слободан извоз стоке . . . . . 57 113. 397.
16 Општински кошеви . . . . . } 57
17 Баштованско—пчеларско—свиларска задруга у Н. Саду . . }
18 Против сатирања шума . . . . . .
19 Опадање материалног стања у Немачкој 58
20 Закон о мерама против филоксере и мере против филокс. заразе 56. 317. 111. 179 263 316. 317. 395. 397. 480. 542. 617.
21 Аграрни зајам . . . . . .
22 Семе од јапанске расе свилобуба . . . . . } 112
23 Дуван „ђенца“ . . . . . }
24 Црногорски сир 113
25 Шљиварско удружење у Ваљеву (и правила) . . 113. 400. 485.
26 Сушнице за шљиве . . . . . 113. 395. 490. 542.
27 Ислахана (добра кућа) у Нишу . . . . . }
28 Изложба у Осеку . . . . . } 113
29 Вински сајам у Загребу . . . . . .
30 Међународна изложба стоке у Хамбургу . . . . . } 114
31 Трећа изложба дебеле стоке у Бечу . . . . . }
32 Неколико статистичких података о пољској привреди у Америци 114. 185
33 Похитајмо са чишћењем воћака од гусеница . . . . . 178.
34 Парна стругара 179.
35 Хрватска влада и пољопривреда . . . . . 180.
36 Стање пољске привреде у Босни . . . . . 182.
37 Аграрно питање . . . . . 184.
38 Руси о свињарству у Србији и Мађарској . . . . . 189.
39 Међународна баштов. изложба у Петрограду 190

СТРАНА:

40 Шумске расадницâ . . . . . } 257
41 Семење од стрмнине разашиљање . . . . . }
42 Позив свима виноделцима у Србији . . . . . }
43 Свима који се баве сушењем шљива . . . . . 258.
44 Утамањивање гусеница . . . . . 359.
45 Удружења винарска . . . . . 261 318.
46 Главни угледни (модел) подрум у Будим-Пешти . . . . 264. 321.
47 Нове мере . . . . . 313.
48 Подизање живе ограде . . . . . 314.
49 Заражена места филоксером у Аустро-угарској . . . . . 317.
50 Винарска удружења у Мађарској 320. 755:
51 Виноделе у Бугарској 322
52 Летина у Србији . . . . . 322. 394. 404. 486. 619. 761.
53 За облагорођење домаћег соја оваца 395. 616. 756:
54 Реформе у нашем шумарству 397,
55 Уједињавање земљишта . . . . . } 397
56 Штетне бубе на сатрмнинама . . . . . }
57 Фабриковање биљног уља . . . . . }
58 Фабриковање свињских производа . . . . . }
59 Забрањена продаја шкодљивог масла . . . . . }
60 Пољопривр. банке и ратар.школе у Русији . . . . . } 398
61 Нова болест винове лозе „акарусис" у Румунији . . . . }
62 Статистика мађарске трговине са свињама . . . . . }
63 Шумарски курс 478. 543. 753
64 Стечај за наставнике ратарске школе (испитна комисија и испити) 478. 674. 753. 761
65 Маказар (буба) по виноградима неготинским 479
66 Справа за сортирање шљиве . . . . . } 480
67 Комисија за државну ергелу . . . . . }
68 Пчеларска скупштина (у Итебеју) 480. 617
69 Увоз оваца у Париз . . . . . } 483
70 Пољопривредна подружина у Крушевцу . . . . . }
71 Народна школа и пољоделство . . . . . }
72 Производња и потрошња меса у европ. државама 484
73 Краљевски дâр (види бр. 26) . . . . . ——
74 Јустуса Либига споменик . . . . . } 544
75 Установа за привредни напредак у Мађарској . . . . . }
76 Вашар за приплодну стоку у Будим Пешти . . . . . }
77 Пољопривредна настава у Француској . . . . . } 545
78 Пољопривредни ордени у Француској . . . . . }
79 Летина у Русији . . . . . }
80 Време и летина у Хрватској 547
81 Летина у Аустро-Угарској 547. 621. 759
82 Узимење питомаца за н. пољопривредну школу у Краљеву (и предавања) 548 675

СТРАНА:

83 Таксе за сточне пасоше
84 Филоксера у Француској
85 Забрањен увоз свиња — 618
86 Пошумљавање голети у Мађарској

87 Изложба у Ници и Харкову — 619
88 Здравље стоке у Србији
89 Овогодња берба — 620

90 Царински поссупак при увозу вина у Француској — 621
91 Филоксера у Белој Цркви (Банат) — 622
92 Народна банка — 673
93 Подела одељења министарства народне привреде у отсеке
94 Народна награда — 675
95 Учитељи награђени у Француској

96 Семе за живу ограду
97 Проф. Фрајтаг у Црној Гори
98 Значајна народна светковина у Ческој — 678
99 Сакови плугови у Румунији
100 Међународни конгрес за заштиту животиња у Бечу
101 Гласови филоксери у Смирни
102 Јак извоз талијанских вина — 677
103 Шумске пољевине у Русији — —
104 Говеђа куга у Буковини и Румунији — 678, 756
105 Заступништово српске производње у Њу-Јорку
106 Крајишке шуме — 754
107 Питомци за резбарску школу
108 Изложба дувана у Будим-Пешти
109 Пчеларење — 755
110 За распростирање пољопрвр. справа у Италији
111 Гајење стоке у Топчидеру — 756
112 Једно пољопривредно удружење у Француској
113 Старање о воћу — 757
114 Комисија за реформу пољопр. наставе у Чешкој — 758, 823
115 Ентемолошки конгрес
116 Извоз воћа из Чешке — 758
117 Гајење меља у Хрватској
118 Завод за осигурање од града — 759
119 Крвава ваш у Немачкој — 762
120 Стока према становништву — 763
121 За обрану наших шума — 818
122 Српска вина на светској изложби у Бордоу — 819
123 Трошкови на једну метричку центу наших шљива од Београда до Њу-Јорка
124 Издавање расадница разних благородних воћака и др. из Топчидерске економије — 821
125 Уштеда одељења за земљорадњу и сточарство

СТРАНА:

126 Фонд (заклада) за потпомагање пољопривреде у Хрватској и Славонији 823
127 Буџет мађарског министарства народне привреде 824
128 Фабрикација шећера у Русији 824
129 Путујући учитељи за славенске делове државе аустро-угарске 825
130 Личне новости 58, 16, 191, 266, 323, 405, 678, 825

II. Распоред пољопривредних радова по месецима.

1 Шта се ради у Фебруару 53
2 Шта се ради у Марту 108
3 Шта се ради у Априлу 171
4 Шта се ради у Мају 242
5 Шта се ради у Јуну 306
6 Шта се ради у Јулу 382
7 Шта се ради у Августу 463
8 Шта се ради у Септембру 531
9 Шта се ради у Октобру 602
10 Шта се ради у Новембру 664
11 Шта се ради у Декембру 733

III. Пољорадња.

(ратарство и ливадарство)

Чланци:

1 Колико је потребно семена на један хектар 35
2 Ељда 100
3 О стању рада са вршећом машином 104 166
4 Јели нужно ђубрити 155
5 Луцерка 157
6 О просу (ситној прији) 215 294
7 Радња са плугом „обртачом", брдским плугом (са сликом) . 298
8 Неколико речи о нези ливада и о сену 340
9 Жетва стрмина 362
10 Право време јесењег орања 442
11 Стонов плуг за дубоко орање (са сликом) 799

Белешке и одговори на питања:

12 Ђубрење 53
13 Противу гѣри јечмене и овсене 109
14 Грашкар 109
15 Пазите кад купујете семе дателинско 109
16 Дрљање ливада 172
17 Како ћемо добити доста и добрих тикака 176
18 Резултати гајења овса ђубреног и неђубреног 178
19 Јута 204
20 Прост начин, како можемо добити доброг и чистог од корова жита за сејање 249

СТРАНА:

21 Вагнерово гајење пиће 309
22 Усеви после грâда и шта ваља радити кад усеве грâд потуче 389
23 Справа, којом се отвара коса, (са сликом) 470
24 Гривна за заглављивање косе без клинова, (са сликом) . 471
25 Један начин плаћења сена по кишном времену 473
26 Како се односи зрно према слами 474
27 Мочење јечма и кукуруза за сејање, средство против сњети 477
28 Уплив дужине ошака на количину и квалитет кромпира . . 535
29 Како изгледа здраво и добро семе детелинско 538
30 За уништење мравињака 540
31 Посипање покислог сена са сољу 607
32 Биљка и дејство кише, росе и прскања лишћа с водом . 609
33 Један начин испитивања клицавости семена 612
34 Ђубрење с кречом 745
35 Скрњивање перјанце (класа) на кукурузу 804
36 Крупно бело сочиво 811
37 Дуван „јеница“, види Инт. пољ. бр. 23 . . . . . ——
38 Штетне бубе на стрмнинама, види Инт. пољ бр. 56 . . . ——
39 Средства, да се кртице одгоне, а да се не убијају, види Воћ. и Град. бр. 41 . . . . . ——
40 Буба „Маказар“ Види, винод. бр. 10 . . . . . ——

IV. Сточарство

Чланци:

1 Једна реч у прилог чланка: „Како да подигнемо и побољшамо наша говеда од Св. Љ. Гавриловића“ 4
2 Енглеско сточарство: I *свиње* (са сликама) . . 23, 93, 141, 222, 287, 347, 433, 510, 581, 643, 708, 784.
3 Узроци, који проузрокују мањкавање нејаких јагњади у пролеће и средства да се ово отклони 41
4 Неговање ждребних кобила 102
5 На шта ваља пазити при пâрењу кобила и како треба с кобилом поступати после пâрења 137
6 Рано телесно развиће код стоке 142
7 Добре и рђаве стране наше домаће расе говеди 207
8 О избору крава млечара и њиховој нези 209
9 У прилог побољшању наше расе оваца 336 424
10 Бачијање на острозубу и власинским планинама 599
11 Средства за подливање млека 237 300

Белешке и одговори:

12 Најбоље средство против шапа код оваца . . . . . } 110
13 Мазало за коњске копите . . . . . }
14 Уплив неколиких врста хране на количину млека 173
15 Уплив продужавања периоде млечности код крава на количину и квалитет млека 177

СТРАНА:

16 Обмане или преваре при продаји крава 244
17 Слачица као средство за повишицу производње млека . . . 247
18 Против побацивања код крава 248
19 Губа код свиња 307
20 Сакагија 310
21 Лек против вашију код стоке 311
22 Метиљ 383 844
23 Брљ 384
24 Шуга 465
25 Каквоћа свињског меса зависи и од тога каквом је храном свиња гојена . . . . . } 472
26 Утицај стрижења оваца на њихово храњење . . . . . }
27 О заразљивом побацивању код крава 474
28 Хранљива вредност сена и отаве 537
29 Арапски начин одгајивања коња 539
30 Да се назимади брже угоје 540
31 Нешто о одгајивању ждребади 605
32 Обијање сисанчади, прашчића 610
33 Прострел (Anthrax) као болест, каламљење и мере против 58 611 612
34 Лисници 666
35 Глисте, носиоци заразе 669
36 Средство против псеће беснила . . . . . .
37 Крваво мокрења 670
38 Храњење говеда са исецканом храном (са сликом) 734
39 Бактерије 740
40 Дивље кестење као смеса хране за стоку . . . . . .
41 О избору бика за спаривање 742
42 Да свиње не једу пилеж и мала јагњад . . . . . .
43 Пљуске код свиња 804
44 Неправилно телење 811
45 Цурење млека 812
46 Добит од угојених свиња 813
47 С биковима ваља лепо поступати 814
48 Трихина (са сликама) 816

V. Воћарство и градинарство

Чланци:

1 Сушење шљива и нова сушница (са сликама) 366
2 Неродност воћака (одговор на питање) 457
3 Неколико речи о неродности воћака 504
4 Упутство о сушењу шљива у новој сушници 590
5 Справе за сортирање шљива 597
6 Француске сушнице (са сликама) 778
7 Црвљиве шљиве 797
8 Зумбул и његово гајење 49

СТРАНА;

Белешке и одговори:

9 Опробано средство противу купусних гусеница 55
10 Кад зечеви воћке нагризају . . . . . .
11 Врсте воћака за северне положаје 77
12 Смолотек код воћака 109
13 Средство да воће рано не цвета, измамљено временом . . . 111
14 Гајење карфиола 131
15 Гвожђе и ђубре и средство против нерађања воћака . . . 174
16 Штедимо птице 245
17 Облагороћавање шљиве „мацарке“ 246
» воћака у корен 247
18 Против кртице у баштн 249
19 Како да се народни и стари воћњаци поправе 308
20 Нов начин да се ниске и чардаклиске воћке сачувају од позних мразева 309
21 Против инсеката 312
22 Храњивост воћа . . . . . .
23 Из историје јагода . . . . . .
24 Хлорни креч као средство против гусеница 391
25 Расађивање поврћа по сувом времену . . . . . .
26 Мирипљаве георгине 392
27 Подизање шљива из коштица у Француској . . . . . .
28 Ђрбрење воћака пепелом 473
29 Уништавање гусеничних гнезда 474
30 Да се зрење воћа убрза . . . . . .
31 Неколике примедбе о сушењу воћа 532
32 Нешто о дуњи 536
33 Жутило код шљива . . . . . .
34 Против шкодљивих инсеката на дрвећу 541
35 Сунчана сушница за сушење воћа 608
36 Очење с пупуљком у пролеће. 609
37 Конзервирање шљива за зиму 616
38 Калемљење ораха 667
39 Рак на воћкама 668
40 Практичка справа за брање воћа (са сликом) 671
41 Средство да се кртице одгоне а да се не убијају 672
42 Приготовљавање кошчица од шљива за сејање . . . . .
43 Француска шљива из Ажена (са сликом) 735
44 Калемљење маторих шљива . . . . . .
45 Средства против гљивице на ружи 739
46 Да се мрави одбију . . . . . .
47 Један практичан поступак да се маторе воћке пресађују
48 О сортирању шљива са пештанским тријером (са сликом) 753
49 Још једном о извођењу шљива из кошница 746

СТРАНА:

50 Расађивање шљивица, производних из коштица . . . . . —
51 Похитајмо са чишћењем воћака од гусенице, види Инт. пољопр. бр. 33 . . . . . —
52 Старање о воћу, види бр. . . . . —
53 Крвава вăш у Немачкој, види Инт. пољопр. бр. 119 . . . —

VI. Винодеље

Чланци:

1 Мисли о унапређењу винодеља у Србији 10 81
2 Наша вина на бордоској изложби и како се вина боље негују 17
3 Филоксера или сушибуба винове лозе 97
4 Из којих узрока не шкоди филоксера лози засађеној на песку 705

Белешке и одговори:

5 Раж као средство против промрзавања винограда 177
6 Како да се обнове виногради, што их је филоксера осакатила 242
7 Бистрење вина 390 804
8 Сузење лозе 391
9 Бастарди (мелези) винове лозе 392
10 Буба маказар 464
11 Распознавање вештачки обојених вина 467
12 Нешто о грађењу црног вина (са сликом) 468
13 О берби 533
14 Пиридин против филоксере 672
15 Резултати опита против филоксере 740
16 Каква лоза ваља за резнице 744
17 Шумење (кипеће) вино 747
18 Употреба срестава за бистрење вина 804
19 Како граде »малагу« 808
20 Нова болест винове лозе »акарусис«, види Пољ. гласн. бр. 61
21 Сушење грожђа у сушници, Пољ. гласн. 543

VII. Шумарство

Чланци:

1 Шта треба имати на уму при сечама за природно подизање шума 90
2 Наше шуме и шумски завати 279
3 Колико је кад топлије или ладније у шуми него у пољу . 355
4 Неколико речи у прилог очувања наших шума 596

Белешке и одговори:

5 Жива ограда 130
6 »Еукалиптус глобулус« 474
7 Цветасти јесен (Ornus europea Per) 610
8 Припрема шумског семења за клијање 613
9 Жива ограда од гледичија (са сликом) 664
10 Пошумљавање голети, види бр. Пољопр. Гласн. бр. . . . . —

СТРАНА:

VIII. Пчеларство

Чланци:

1 Справе за цеђење меда и воска (са сликама) 516
2 Болести пчела 726

Белешке и одговори:

3 Разлика између Ђерзонових кошница и кошница американских 76
4 Пролећно храњење пчела 175
5 Пресељавање пчела из старих кошница у нове . . 202, 276 842
6 Против уједа пчелиног 249
7 Размере и грађење Ђерзонове кошнице 274
8 Нешто за практичне пчеларе 468
9 Пчелина хемија 612
10 Састављање слабих ројева 628
11 Да ли птице доиста пчеле ватају 671
12 Да се мрави одбију 739
13 Колико је пчелама потребно топлоте да могу радити а колико да могу живети . . . . . } 748
14 Топлота у кошници, нарочито у плодишту, не зависи од топлоте ван кошнице . . . . . }
15 О куповању кошница 806
16 Како ћемо најбоље очувати мед 808
17 Ељда као храна за пчеле 810
18 Пчеларење, види Пољопр. Гласн. бр. 109 . . . . . .

IX Свилодеље

Чланци:

1 О гајењу свилене гусенице бубе 230, 291
2 Како да подигнемо свилодеље 444
3 Подизање дуда 654, 722

Белешке:

4 Семе од јапанске расе, види бр. 22 Пољоприв. Гласн.
5 Растова свилена гусеница — „Јама Мај“ 309

X. Гајење пилежи (живади)

Белешке и одговори:

1 Болест пилежи 276, 420
2 „пипа“ код кокоши 528
3 Кафени остатци као храна за пилеж (катар) 612
4 Да кокошке носе јаја и преко зиме 671

XI. Домаћа привреда

Чланци:

1 Средства за подливање млека 237, 300
2 Нова ручна справа за млевење и јармљење хране (са сликом) 575
3 Чување справа од квара 636

СТРАНА:

Белешке и одговори:

4 Арома турског дувана 176
5 Замена млеку, вину и дувану 385
6 Утицај сунчане светлости на дозревање вина и шпиритуоза 541
7 Вино од репе . . . . . } 541
8 Усољено дрво . . . . . }
9 Погрешке, које се чине при подливању млека 603
10 Да се месо сачува, да се на врућини не поквари 612
11 Средство против кућних инсеката 613
12 Јефтин претсказач времена 312
13 Различна употреба петролеја (гаса) 388
14 Биљке као средство против инсеката, штеточиньих животиња и др. 392
15 Како се можемо просто и брзо уверити о доброти једне машине 472
16 Топло млеко као лек 474
17 Лишће од јагода као чај 541
18 Анализа млека код различитих животиња 603
19 Лековитост црног и белог лука . . . . . —
20 Ракија од диња 669
21 Да коље не иструне . . . . . }
22 За уништење микроскопских животиња . . . . . }
23 Колико је потребно времена, да се месо и млеко у желудцу свари . . . . . } 671
24 Да се лампе не пуше 746
25 Латиризам или болест од састрице 749
26 Комора за сушење меса и подобних јестива (са сликом) . 803
27 Промене у брашну . . . . . } 806
28 Сирће од воћа . . . . . }
29 Петељке од трешања 810
30 Пуковање са амовима . . . . . } 815
31 Да шине не спадају с кола . . . . . }
32 Ручни млин за млевења кафе, Пол. гласн. 180
33 » » » » жита » » 256

X. Прикупљање података о стању наше пољопривреде.

1 Одговор Љубе Молеровића (окр. ваљевски) 59
2 » Мијајла Ст. Ризнића (Лапово) 68 116 194 267
3 » Јована М. Јекића (срез крушев.) 548
4 » Милоја Бабића (Орашац, срез јасенички округ крагујевачки) 678 764 826

XI. Дописи

1 Власатинце (помоћ против сувишне јесење и зимње влаге) од Ал. Б. Ђорђевића 69
2 Ваљево (оснивање првог срп. шљиварског друштва) 191

СТРАНА:

3 Испод Јастребца (грабеж шума и стање летине) 250, 407
4 Милатовац (код Крагујевца) 324, 560
5 У Цр. Бари (Мачва) 324
6 Испод Буковика (ср. ражански) (стање летине и стоке) . . . 405
7 Из Околине Свилајница (стање летине и стоке, енглеске црне свиње и досадање опасање кобила) 408
8 Лапово 410, 769
9 Добричево (стање летине и стоке, цене производима) . 411, 564
10 Љубичево (стање летине и стоке, шумске гусенице, бубе на ражи) 413
11 Из Тамнаве ваљевске 490, 562
12 Крупањ (стање летине) 493
13 Стање летине и стоке у Ћигу 556
14 С пута од Смедерева до Аџибеговца (стање летине и стоке, комисија за испитивање винограда у Аџибеговцу, ширење филоксерне заразе) 559
15 Жупа (стање летине и стоке) 622
16 Крагујевац (о стању летине у околини Крагујевца) . . . 623
17 Рашка (стање шума) 624
18 У Совљаку (код Уба) 684
19 У Гор. и Дољ. Лепеници (стање летине и стоке, комисија за испитивање винограда филоксером заражени) 688
20 Из Мијајловца (берба и утамањивање филоксере) 830
21 Из Лесковца (стање летине) 732
22 Жабаре пожарев. (уништавање филоксере) 833

XII. Књижевност.

1 Календар за српске пољопривреднике, Пољ. гласн. 58
2 Пољопривредна књижевност 74 204
3 Редомична сетва — сејање (рецензија) 421
4 Књижевност и извешћа 763

XIII. Радња Срп. Пољопривредног Друштва и Подружина.

1 Извештај путујућег учитеља г. Ив. Протића 44
2 Записници одборови 70, 128, 198, 199, 325, 415, 691, 772, 834
3 Правила Подружине у Рачи (крагујев.) 73
4 Правила Срп. Пољопривредног Друштва 120
5 Записник XII главног збора 126
6 Правила Подружине за Крушевац и околину 552
7 Распис поштама од министра народне привреде о бесплатном ношењу друштвене кореспонденције 629
8 Напомене 134, 205, 333, 565, 630
9 Претплатницима „Тежака" и Помажућим члановима . 773, 775
XIV. Од Уредништва: 1, 78, 133. 204, 277, 694, 772
XV. Огласи:
1 Књижевни огласи 79, 134, 205, 278, 344, 566, 694, 773
2 Приватни огласи 80, 135, 278, 774