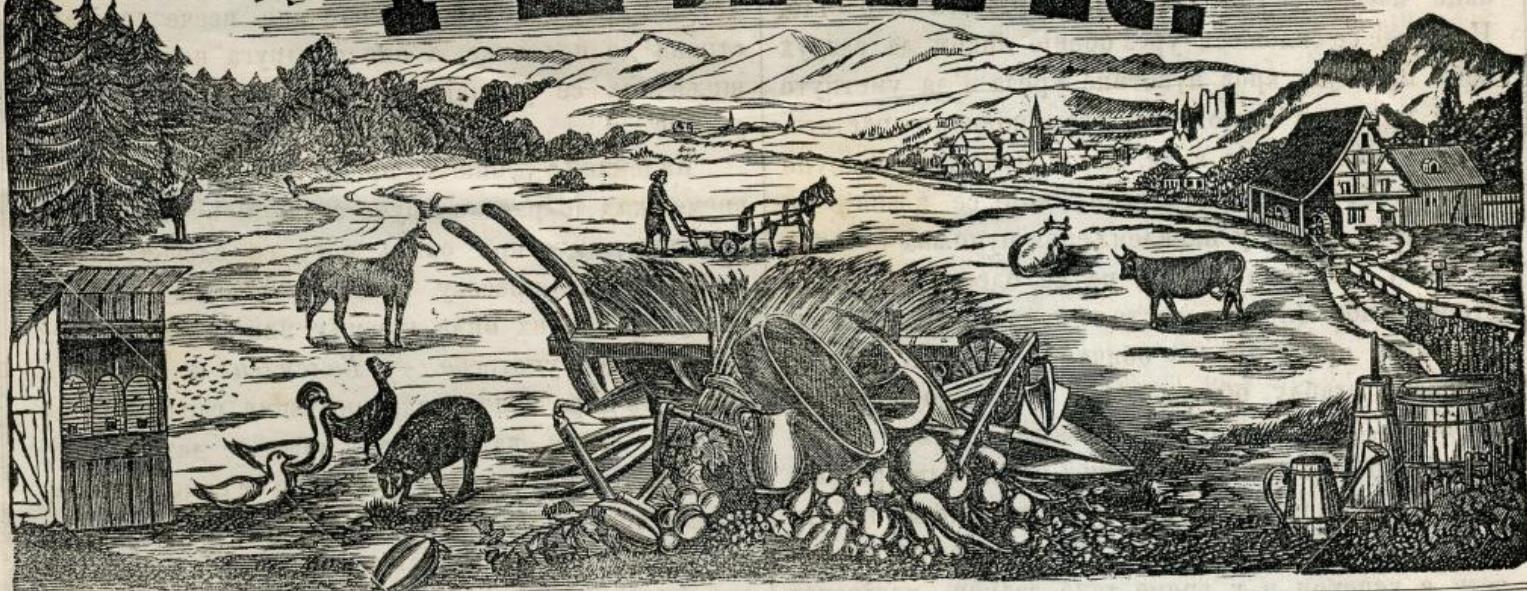


ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 1.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕВУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

15. НОВЕМБРА 1873.

Вештачко умножавање биља.

Вештачко умножавање биља можемо свести на ове начине:

а) На каламлење; б) на умножавање с положницама, и в) на умножавање с пресадницама.

а. Калемљење.

Калемљење састоји се у главноме у томе, да се један, или више пупољака са једне гранчице, пренесу на другу. Оваково калемљење може се са успехом извршавати само између једнаког, или бар у неколико сродног растинја. То сродство не може се у науци тачно определити, већ се само искуством сазнати мора.

Главни начини калемлења ови су: очење, или калемљење с листом; каламлење у процесу ил под кору, и аблактисање.

По досадањем искуству, даје се јабучасто воће калемити само с јабучастим, а коштичаво с коштичавим; али опет нато не могу се калемити н. пр. трешње на шљиве, ни крушке на јабуке, премда се крушке, као и сами бадеми, могу калемити на гуње. Изузетке, по којима се растинje посве разног рода може калемити једно на друго (н. пр. питоми кестен на раст), ваља као такове сматрати, којих последице обично не трају дugo. — Да фидан

(калем-гранчица) и подлога му, пошто уједно срасте, стоје у узајмној свези, то је извесно. Тако н. пр. стабла, на која се калеме гране са шареним лишћем, издају мало по мало на свима гранама шарено лишће; даље, кад се некалеми питомо воће на дивјаке, питома гранчица што се развије из фидана, ојача и отврдне према ладноћи; итд.

Очење Очење састоји се у пресађивању једног окца или пупа једног дрвета, на стабло или грану другога. То бива обично овако: Са једногодишње гране сљушти, или скине, једно окце, заједно са једним делом коре око њега, у виду дугуљастог троугла, у чијој се средини налази окце поред свог закрилног листа. Ваља пазити, да се окце добро скине заједно са својом белом ћеличком језгром, која се види на унутарњој страни коре, јер је само тада пупољак подпун и може се развији. Пошто се тако окце одвоји, онда се обично на једно-или двогодишњој грани другог стабла (подлоге) направи урез у кору до самог дрвета, тако, да се исечено окце у њега (урез) уметнути може. (Урез се прави овако \top .) Затим се посуврати један крај тога уреза (што се наравно може учинити само онда, кад испод коре сок тече, те се она лако од дрвета одваја, због чега се очење само онда и предузимати може, кад је дрво пуно сока). У посуврађени урез умете се окце тако, да његова



унутарња страна дође у свезу са самим дрветом; после се урез опет тако тесно склопи, да уметнуто окце изгледа, као да је баш из њега израстло. Најпосле се склопљен урез обвије лјком, да ваздух неби пробијао кроз шукотине уреза и да уметнуто окце могне са својом подлогом подпуну срастети. — Кад се доцније види, да је пупољак подпуну срастао са својом подлогом, које се познаје по правилном развију накалемљеног пупољка — онда се завој с калема одвије, па се одсеку све гране старог стабла (подлоге), што се налазе изнад калема.

Очење предузима се обично с пролећа, кад се мезгра у стаблу обнавља, јер се тим обновљајем нарочито подпомаже срашћивање калема с подлогом. Почек се такав пролетњи калем одма развија у грани с лишћем; то се пролетно очење назива очење на живо окце. Но то очење може се предузети с успехом и у време тако званог „илијског сока“, који је слабији од пролетњег сока, и тадашње очење зове се очење на мртво окце, јер се ово окце тек идућег пролећа развијати почне.

Калемлење у процеп састоји се у уметању вишег пупољака на једној граници у друго стабло. Пошто се тако понајвише калеме вође на дивјаке, то се благородна граничница назива *фидан*, или *калемак*, а подлога, на којој се калеми, зове се *дивјака*.

У овом калемлењу главна је ствар, да се фидан и дивјака тако сједине, како ће њихове мезгре непосредно у додир доћи, па да се тако сједињени обвију неким завојем, ради заштите од спољних уплива. То бива на разне начине: *спајањем*, *калемлењем у процеп* и *калемлењем под кору*.

Спајање састоји се у следећем: и дивјака и фидан пресеку се тако косо, да пресек фидана подпуну одговара пресеку дивјакиног стабла; затим се видан насади, управо споји, са дивјаком тако, да се њихове мезгре узајмно додирују. Ако је дивјакина грана тако дебела, да јој се пресек неби могао подпуну покрити фидановим пресеком, онда се граничница дивјакина непресеца сасвим, него се ~~зато~~ с једне стране косо зареже, како ће се подударити с фиданом, па се онда дивјака с фиданом тако споји, да кора на кору, а мезгра на мезгру дође, јер баш у мезгри фидан с подлогом срашћује.

Калемлење у процеп бива овако: стабло или грана дивјаке пресече се или сруби равно, а фидан се зашиљи на дојњем крају као клин; сад се дивјакино стабло или грана јој усече, процепи, у тај се процеп умете зашиљени фидан тако, да се кора фидана, са кором дивјаке споји.

Калемлење под кору разликује се од каламлења у процеп само тиме, што се фидан неумеће у процеп

дивјака, но само између коре и дрвета. С тога се у овом случају и фидан друкчије шиља, т. ј. на дојњем крају фиданове границице исече се једна страна до половине, а она се друга половина зашиљи, да се у дивјаку, између коре и дрвета уметне.

Калемлење у опште, предузима се такође у оно време, кад је ростиће пуно сока. Међутим фидани (са три до четири окца) могу се одсећи још у фебруару, на пресеку замазати воском да се не пресуше, пак их онда у земљу или песак укопати и чувати до употребе. — *Калемлење у процеп и под кору* нарочито се онде предузима, где су фидани дебели. Таким калемлењем може се дати једној дивјаци сасвим питома круна, ако се само у процеп дивјакиног стабла уметну више фидана унаоколо; или ако се засебни фидани накалеме на грани, где се дебло дели, и то се онда зове *калемлење у круну*. Ако је дивјака врло стара, онда треба оставити из почетка и неколико њених грана, ради спречења нагле навале и опште заостанка сока у калемљеним mestima.

Аблактисање састоји се у следећем: да се две гране од два стабла, од којих је свако још у земљи, саставе тако, како ће срастети. У тој цељи ојушти се на свакој тој грани по један део коре до лике, па се оне обе гране са сљуштеним mestima сједине и тврдо свежу, ради заштите од спољашњих утицаја. Тим начином срасти питома грана са дивјаком, те дивјака одпочне својим соком и ту питому грани ранити. После тога се у своје време питома грана одсече од свог старог стабла, па се тако постизава иста опа цељ. као и с калемлењем у опште.

Почек при аблактисању фидан за време свог пресађења остаје у свези са старим кореном и стаблом, то нема скоро никакве опасности да ће она пропасти. С тога се аблактисање поглавито онда предузима, кад се хоће да расплоди ретко ростиће, које се негује у саксијама.

б. Положнице.

Положницама се овако рашире расплођава: најпре се једна питома грана с окцама у земљу положи и земљом покрије тако, да јој се из земље само крајеви виде. Из положене гране избија наскоро корен у земљу. Пошто се тај корен као што треба оснажи, онда се положена грана одсече од старог шиља, те се самостално развија.

Да се избијање корена из положене гране подпомогне, треба ту грани при полагању у земљу, у средини до срче урезати, па још и даље од

тога уреза, уздуж, распорити. Где се гране не могу положити у оближну земљу, ту се употребе нарочите саксије, које се из две полутине састоје. Те две полутине саставе се око гране на оном месту, где се хоће да она корен избије, пошто се иста грана уреже и распори, као што је напред речено па се онда саксија испуни плодном баштеном земљом. Ако се земља у тој саксији брижљиво залива, онда положена грана брзо жиле пусти, а кад то буде, онда се грана иза саксије одсече од старог дебла, да се даље сама за себе развија. — Положницама се умножавају нарочито: винова лоза, каранфил, руша и остало растиње, из ког лако корен избија.

в. Пресаднице.

Пресаднице зову се засебне гране, или делови стабла, на којима се најпре вештачки произведе корен, па се после пресађују у земљу, да се самостално развијају. За пресаднице одсеку се младе гранчице, 1—2 стопе дугачке, а и дуже, и то обично у месецу фебруару ил марту, па се с пролећа у земљу усаде тако, да им само једно окче на пољу остане. Чим настане потребна топлота и влага, почну на гранчици жиле да избијају, и пошто жиле избију, то се гранчице на истом месту самостално развијају, али се могу и на друго место пресадити.

Пресаднице служе за умножење и расплодљавање меснатих и кртих дрва, која лако жиле издају, као што су н. пр. врбе, тополе, винова лоза итд. Р.

О ројењу пчела.

(СВРШЕТАК)

У ројитби се свакојаки случајеви догађају зато добар пчелар треба па средства да мисли, којима ће се у сваком случају послужити и сходно поступати. И на то треба особито пазити, да спрам роја и празник буде, а не који пре до руке дође, тако да се слабом роју голем, а јаком роју мален празник даде. Кад кошница први рој пусти, то ће, ако је само време не задржи, осми или девети дан други рој следовати: а на то трећи дан, трећи рој. После трећег роја види се на крај саћа само мало нешто не изложеног прва, који, кад до два-три дана испадне, кошницу такову до горњи први подрезати треба, ако је то јест, за себе горе први улегла; ако ли пак први нема, него је доста народа за себе задржало, то је треба тако подрезати, да пчела саће добро покрије. Ако ли се пак такова кошница јако изројила, да је

с' малим народом остало, то јој треба, кад се подреже, једно ројче додати, и тако је оснажити, како год што се и оној, која се после подрезивања опет роји, исти рој опет мора вратити да неби због оскудности пчела слаба остало; а не као што једни пчелари раде, кои свако, ма слабо ројче, за себе у врсту међу, и јако изројене кошнице без помоћи остављају, пак онда веле: „Бог ће дати, пак ћеду се оснажити и опреседети.“ То је цела истина, да Бог даје, али луне лејствују, пак треба па плодност године пазити и онако поступати, јер су ретко за пчелу добре године, као што је у Банату 1831 и 1840 година била, гдји су не само пети и шести ројеви једне кошнице у земљу ударали, и за чибар отежали; него су и ројеви, који су о преобразењу прехваћени, саће до земље извели и опреседели се. И она је година врло ретка, гдји у Илијински месец пчеле само за рану своју штогод у пољу наћи могу; то је време најоскудније и најопасније за њи, онда им сва радња престане; оскудности ради стану прв из чаурица вадити и на поље бацати, пчела се умаљује јер младог нараштаја нема; саће изгризу, а код слаби се ројева често и метиљ увуче, и понајвише, не само ројчад, него и саме јако изројене маторке то суво саће, и ту худу и пусту кућу оставе и без трага одлете. А тој штети и несрени често је од части из више узрока и сам пчелар крив; једно, што се може бити није добро трудио, рад је био на врсти много кошница да види, и да их фришко запати, пак је тако свако и слабо ројче за себе прехваћао и маторке пуштао, те су се јако изроиле и тако ослабиле.

Ако се која кошница у ројитби тако задржала да је до ројења свог већ сав прв излегла, то треба такову, чим први рој пусти, таки подрезати; јер такова кошница увек велики рој даде; пак су оне пчеле, што заостану, ако их и подоста има за кућу и домазлук нужне, и ништа се даље од њи више одвојити не може, ако желимо да нам добра кошница остане; јер новог приплода пчела више нема.

Тко жели кошнице не само запатити, него их и у добром стању држати, тај нек не иде на то да многе, него да јаке кошнице има, пак нека онако као што сам рекао, у ројитби поступа. Нека при том не штеди восак, да који новчић више за њега добије; него чим која изројена кошница до подрезивања дође, онда треба сво лепо саће ројевима дати, т. ј. један тако извађени пчелски сат у онај празник срезати, у којег мислим ројвати, место зачинке спрам шупљине и тако га

чврсто у среду сложити; но пазити ваља, да сат не би стрмо дошао, него тако наместити, као што је о накаламљивању речено, и с' једном с' прста широком притком утврдити, да се не би никуда помаћи, а јошт мање испasti могао. То не само да је велика помоћ за ројеве него пчела има таки место, где ће своју из маторке понешену рану оставити; јер сваки рој, кад хоће да се пусти, толико меда из маторке са собом узме, колико свака пчела понети може и онда даље гледа, од куд' ће што више пренети.

Особито слаби ројеви, кад им се подобар такови сат дâ, могу добри да буду; а у хрђавој години, кад ројеви беже, пењеду тако лако свој нови дом оставити, у ком се такови уложени сат находи, као празник, гдји ништа нема.

Кад настане наш месец Јули, не треба никаквог роја више на врсту метати, осим у врло доброј години, које су пак и врло ретке) него ако јошт у то доба, или доцније које ројче падне, то га треба у маторку патраг бацити, или друге слабице њиме помагати, да не би касније ту жалост имали, пропаст такови ројева из наведени узрока очима гледати.

Ако је година тако опасна, да и прехваћени ројеви празнике остављају и одлазе, то треба други дан кад је већ владајућа матица одабрала и кад су пчеле оне друге матице потукле, тај рој подкадити, ону једину матицу гледати, уочити, и без вреда полагано је ухватити и с' маказицама јој крилца до половине одсећи, и опет је у кошницу к пчели својој пустити. Ово одрезивање крилца матици ништа не шкоди; него смо с' тим рој сачували, јер пчела без царице своје никда побећи неће. Само се треба чувати, да се такови рој не закопава; јер с' медом оптерећена и заптивена пчела, особито кад је топал дан, лако се загушити, и сва угинути, дакле и сав рој пропасти може.

Прехваћене ројеве пре педељу дана не треба дирати, а после тога треба гледати, да л' су почели радити и дал' ваљано саће праве. Смотрил' се гдји што трунташког саћа, тога треба таки до пчелски чаурица одсећи; ако је пак цео сат трунташки, то га треба са свим из главе извадити, и од изројене какве кошнице један леп сат уметути, да се не би рој закасњавао и у својој радњи заостао. Ако је пак такови рој већ преко прве притке израдио, да му се та штета накнадити не може, то треба надгледати, да на оном месту пчелски сат правити почне.

Трефил' се код којег роја, да је ово саће из

главе трунташке, то је знак, да је матица та на трунташком саћу излежена, дакле пије јој можно да своју пчелу наведе, да саће добро прави. Зато треба увек све матичњаке па трунташком саћу покварити и недопустити, да се на таковом саћу матице легу. У том случају треба матицу такову убити, то хрђаво саће све повадити, и ако је по велики рој, из већ ројене кошнице парче сата са неколико матичњака, у којима се зреала и гдји која већ прокљувљена матица налази, извадити, пак у споменуту рој преденути, који ће себи, кад се те матице излегу, једну изабрати, и таки почети људски радити. Ако је пак такови рој slab, то је боље, кад која кошница други рој дâ, да се њен рој, кад се прехвати, таки к' врсти пренесе и на њено место постави; а њу, т. ј. сад ројену маторку, треба по том па место тог хрђавог роја ставити и њега у њу стрести. Онај па маторкино место постављени рој биће у толико већи и бољи што ће још више народа од маторке задобити; јер сва пчела, која је у време тог премештања у пољу била, сад се на своје старо место враћа, у нову кошницу улази и ту остаје, а рој такову пчелу прима, пити се пчеле између себе туку, јербо су сестрице и кћери једне матере. — Тим је начином и маторка оснажена, и не само да ће опет добар пресад бити, него се и за чабар добро преравити може, јер сад опет доста пчела има, као да се ни роила није.

Ројеве треба од трунташког сата чистити и надгледати, да само пчелско праве, и тако их за добре пресаде преправљати.

Једни пчелари у време ројите кошнице премештају, т. ј. кад која кошница други или трећи рој пусти, а они тај рој таки па маторкино место метну, да би само више пчела добио и јачи постао, и да тако само више ројева имају, а маторку па страну ставе, не мислећи да ће она због лишења и губитка своје удаљене пчеле слаба остати. Јер ако што прва улеженог у себи имаде док такови испадне и као зреала пчела радити и у поље излетати почне, све то најмање педељу дана траје, а за то се време ништа не приноси, него се јошт готово, ако што има, троши и једе. Дакле, у оскудној години такова кошница, ако баш и не пропадне, а оно се у будуће пролеће ранити мора. А и пе ретко бива, да у време игре и матица изилази, па онда па своје старо увежбани место одлети, гдји и угине, и тако па кошница без матице остане и пропадне; дакле више штете нег користи из таквог премештања произхиди. Ово се премештање може само у врло до-

број години и то код јаки кошница, које још подоста улеженог црва имају, и то код другог, а не трећег роја, предузети. — кошнице пак, које су сав свој прв избациле и већ никаквог вишег порода не очекују, треба на миру оставити.

(Б.)

P.

Пловка (патка, шотка).

Ако газдарица своје пловке надгледа сваки дан и пазљиво их гаји, оне ће јој донети највећег прихода, од свију осталих пернади. Но од надгледања и пазљивог гајења зависи у оштим доходак од пернади, јер се небриgom и передом при неговању и гајењу мали пловчића, бирића (гушчића), ћурића (пурићи, тучићи, пујчићи) и пилића тако много изгуби, да човек изгуби вољу и да их после гаји.

Има предела у којима се пловке врло пажљиво гаје; у Нормандији лежи највећи капитал тамошњих сељака у пловкама, — исто је тако и у неким шпанским провинцијама. Пловчићи риенски врло су скучи, јер им је месо тако фине, укусно и дебело, да се сваком другом месу предпоставља.

Пловка се мора редовно гајити. Плован (патак) служи 5—6 недеља у години за растење, а то је од месеца јануара до јуна; после тога времена можеш га слободно продати, и само их толико оставити (ако више имаш), колико ти идуће године за приплод треба; на сваки осам пловака рачунај по једног плована.

Месеца марта почињу пловке да посе; годишње пловке тек идућег пролећа понесу; или, ако су раније изведене, раније ће и понети. Једна пловка нанесе 30 и више јаја, и то кад почну да посе, онда посе сваки дан; ако се не насаде на та нанешена јаја, онда ће јоп и месеца августа неколико напети. Познато ће бити, да се пловчија јаја не могу тако за свашта употребити као кокошија, ал пловчија јаја најрадије узимају посластичари и колачари, јер се за њихова месива врло добро потрошити дају. И пловке се на сопствена јаја насађују, ал се из искуства зна, да су кокошке за насађивање боље, оне су ближљивије и верније матере младих пловчића. Пловка није у стању ни тако да их закрили, као кокошку.

Оне лежу 29—30 дана; под пловку се обично међу 12 до 14 јаја, а под кокошку 10 до 12. Одма, како се пловчићи излегу, трче и траже воду да пливају и да се брчкају и гњурају; опет их зато тек после 24 сата у воду пусти, јер иначе, ако је време иоле ладније — хоће да мру. И

киша им шкоди док су малени и њежни; од кишне морамо нарочито чувати кроз први 8 дана, — и ако су од кишне прокисли, одма их метни укrajватре да се осуше и загреју, а при том их мало рани.

Кад већ до три недеље дорасте, онда их можеш слободно и у воду и на кишну пустити. Пет до шест недеља треба их сваки дан ранити. Онда је за њи најбоља рана; паквашене трице (мекиње) и исецкане младе коприве; ако видиш да ово неће пловчићи да једу, а ти им подај по мало пројине каше. Покрај тога треба да имају па близу бариду да се купају, јер их и то гоји, а ако бариде у авлији немаш, а ти ископај и направи.

Кад се дакле пловчићи са оваком негом негују, онда врло брзо расте и могу после и саме без вође бити.

Ако хоћеш брзо да их угојиш, подај им у води паквашена прекрупљена јечма, а око имаш кромпира, репе и т. д. подај им — све они врло радо једу и гоје се; најрадије пак једу пужиће, првиће које у води ил у земљи налазе; зато их можеш и у башту пустити, где те бране од разних непријатеља, утамањивањем ових баштенских непријатеља.

Да ти се пловчићи и даље још брзо гоје, узми један кошарик — тога у наших сељака има — пак га постави на топло и мирно место; у овом их затвору ваља три пута на дан ранити са пројином кашом (наквашеним кукурузним брашном). Овај кошар нека је само горе отворен, а свуд унаоколо оплетен, да је у њему помрчина, јер онда непрестано спавају, а то спавање им гојење ускорава. Сваки дан треба им више ране давати. За 14 дана прилично се па овај начин угоје, а и цигерица им је онда већ прилично крупна. Негојене пловке могу се после 3 месеца већ клати и онда им је месо најукусније и најбоље.

У Француској, особито у Риену, пловке нико и пегледа — оне се оставе, што-но реч на Божију вересију; оне траже себи удаљено, скривено место у слободној авлији, где јаја једно за другим посе, пак их онда сламом и перјем прекрију. Кад легну на јаја да лежу, онда само једаред оставе преко дана гњиздо и оду да ее наране, па се одма на своје гњездо врате, и то чине на врло лукав начин, да их неби ко смотро куд иду. Овако исто чине и дивје пловке, јер се највише првима ране, зато им и јесте добро месо.

Премда се пловке врло радо у води купају и брчкају, а при том ваљано расте, опет зато потреба мислити, да је за њихово успевање вода

неопходно нужна; шта више, неки сведоче, да је месо од оних пловака боље, које су удаљене од воде гојене.

Пловку можеш у свакој авлији одгојити, њој не треба много простора; гојење је њихово врло јефтино, а сразмерно томе, месо је врло скupo. И пловчије перје има своју вредност; пловка не подлеже многим болестима и врло се лако одрани, нарочито ако је време топло. Најчешћа је болест *вртило*. (Опис ове болести и средство против ње, нађићеш у књизи „Гајење пернате живине“ од дра Б. Радића.)

Пловке се па више начина кољу; неки им главу одрубе, неки само гркљан пресеку, неки ударе вр'астим ножем ил' дебелом иглом у мозак; има људи, који тврде, да је најбоље кад се пловки шија заврне; веле да је па тај начин умртвљена најсладча, јер сва крв у њој остане.

Свака друга пернад више стаје од пловке, — ал бадава, у добро уређеној кући треба да има и гусака, кокошака, нарочито онђе, где се многа јаја троше.

(Blätt. f. Geflüg.)

P.

Од чега ваљано врење вина зависи?

За ваљано врење вина нужно је: сасвим зрело грожђе, ваздух и топлота. Но пошто се све ово не стиче заједно у свако доба, то је винар понекад принуђен да вештином својом и уметношћу све оно надокнади, што добро врење условљава, а оно опет одклонити, што би добром врењу сметало.

Да вино добро преврети може, зависи од каквоће грожђа и од ваздушне топлоте.

Грожђе нема увек у себи довољно шећера, а да би се из њега довољна количина алкохола развити могла, јер, или пије грожђе сасвим зрело, или је шећер с многом водом у соку бобица смешан, или на послетку зато, што време није допустило, да се шећер у грожђу довољно развије. У свима овим околостима стоји нам само једно средство па расположењу, којим се овај природан недостатак у грожђу надокнадити и поправити даје, а то је: слабом вину додати шећера. Овде се мора па то пазити, да се не дода ни одвише много, а ни превећ мало; јер, ако се дода одвише, биће густа шира, пак ће тешко да вриј, а ако се опет мало метне, онда ће вино остати слабо. — То је само начин, којим се овај природни недостатак у грожђу надокнадити може.

И стари су исто ово знали, јер су мед са широм мешали и остављали да превриј. Узми један пун котао шире и укувај је до половине котла, помешај га сад с новим вином и остави да превриј. Овим начином оде неки део воде у виду паре, а заостали шећер сгусне се тако, да вино једначије превриј и да боље буде. Где су вина слаба, ту треба ширу укувати и онако поступати као што је горе речено, а код нас и. пр. само онда треба то чинити, кад су лето и берба кишовити, или ако је грожђе негозрело брато.

И шира и вино могу се поправити, ако се оставе да се сmrзну, т. ј. овако: успи вино или ширу — које желиш да поправиш — у бачву, ал не много па једанпут, остави је непокривену да се на зими смрзне, пак ће се ту већи део воде, која се у вину налази, смрзнути. Ако зима није одвећ ѡута, онда можеш ту бачву (каџу) с вином ил' широм оставити да на пољу преко целе ноћи престоји; а ако је зима одвише ѡута, онда треба оставити само неколико сахати преко дана. Ако ово намераваш у већој количини да предузмеш, а ти узми добро окована бурад, налиј их вином ил' широм, ал само до $\frac{3}{4}$ бурета, да једна четвртина остале празна а то зато, да се неби буре распукло. Лед који се у бурету ухватио, није чиста вода, него у њој има и вина помешана, зато га баш и не треба бацити, јер се од њега добро сирће направити може. Кад се вино једанпут смрзне, онда ћеш два пута јаче вино добити; а ако оставиш да се два и три пута смрзне, онда ћеш прекраснога вина добити. Ово, од неке чести воде ослобођено вино, може ти за поправљање других слабијих вина послужити.

Ова су средства код нас слабо позната, пак се зато и не употребљују, а наши винари треба да знаду, да па овај начин праве фабриканти од *нашег* вина: токајско, шампањско, мадејрско итд. и продају га опет нама за прескупе новце.

И грожђе само може се приправити на добро врење вина, ако се најпре на сунцу мало просуши.

Приправљајући кљук или ширу да добро превриј, мораш у обзир узети каквоћу грожђа и доброту вина ког имати желиш. Неко грожђе има особити мирис, и. пр. тамјаника, динка, мускат итд. пак би се тај мирис изгубио, кад би се оставило да вино нагло и дуго ври. Друга опет грожђа имају у себи много јачине, која се само онда поправити и усавршити може, ако оставимо да вино дуже вриј. Зато се и. пр. у Шампању за бело вино бере грожђе врло рано с јутра, док је па њему још роса, а при то тек онда, кад сунце повише стоји и росу осуши.

Слаба вина треба у бурадима оставити да превре, а јача можеш и у отвореним кацама оставити да превре. За све пределе и отношаје не може се једно правило утврдити, јер је за означење правила нужно: да виноделац позна природу свога грожђа и основана правила и услове винског врења, и тек ће из ових правила моћи себи за своје околности посебна правила утврдити.

Даље је речено, да и од топлоте зависи врење. Што је ваздух топлији, тим и вино почне пре врти и брже вриј. Ако је дакле нужна топлота, а нема је, онда треба вина угрејати и у кацу усугти, где ће вино да вриј; ово топло вино измешај добро с кљуком, или на послетку и пивницу ону угреј где вино стоји и треба да превриј, — но први је начин бољи. И тиме се може топлота повисити, кад се гази комина, јер је у ладнијим пределима истукством посвежено, да се комина лакше угрејала и да је преврила, кад је ногама почешће гажена.

(По Бабо-у)

P.

Три правила кованџијска.

I.

Погледај сваки дан твоје трмке (кошнице).

Постави кошнице ако је икако могуће на онаково место, куда сваки дан чешће пролазити мораш, пак их онда увек и погледај, нарочито с пролећа, преко лета и с јесени, пак ћеш па тај начин увек знати, како ти пчеле стоје. Одма, чим поред њи прођеш, моћићеш приметити, ако има каквог недостатка, пак им одма и помоћи можеш.

Код кованлука ваља увек по једну перушку да имаш, и она ће те опоменути да све лепо и чисто држиш. Особито мораш на паучине пазити, у које пчеле случајно улећу и угину, — како дакле паучину видиш, одма је перушком уклони. Запамти! не само да паучину уклониш, него одма и паука убиј, јер ако то не урадиш, ето ти сутра опет нове паучине.

Пчеле излећу сваки дан, ако је време лепо, у подне, или по подне до 2 сата, и онда су веселије и другчији, јачи глас од себе дају, и то се зове *играње*. Ту се уче младице летати, тубе своју кошницу, стан и предео, а сакате при том игрању избацују се. После неколико киповитих дана бива то још живље, а у време ројења тако, да човек помисли да хоће да се роје. У то им доба не треба стајати на путу и пред кошницом

да се не би младице забуниле и у кошничку кошницу ушле, где би их оне пчеле уватиле и удавиле. — С пролећа, или при првом излетању, треба при том игрању то запамити, да се пчеле онда и чисте, зато не треба на близу бело рубље прати ни сушити, јер ће га пчеле укаљати, које се тешко испрати да. И то још при том запамити, да, што год је играње живље и веселије, тим је и кошница боља, тим више народа има и тим је здравија и плоднија њена матица. Где с пролећа и преко лета нема таковог играња, кад друге играју, ту нема ни подмладка — та кошница пропада.

II.

Гледај да задобијеш јаке и пчела пуне кошнице.

Само јаке и пчела пуне кошнице доносе праву корист, а што је кошница пунија пчела; тим је и корист већа. Да боље појмиш, ово памти: кад једна кошница од 20 хиљада пчела, 12—15 хиљада посвездневно на радњу шаље, то ће кошница од 8 хиљада пчела само 5 хиљада изаслати моћи, јер свака кошница мора до 3 хиљаде пчела код куће оставити, да друге послове свршују. Зато и доноси пчела пунија кошница два и три пута сразмерно више користи од слабије. Из тога се узрок морају слабије кошнице у средњим годинама и ранити, где на против јаче и за нас меда остављају, или да се јасније изјасним: јача доноси 18—20 ока меда, а слабија 6—9 ока само. При том има јача кошница и више топлоте преко зиме и пролећа, већма се плоди, раније се роји с јачим ројевима, лакше се од краје брани, може при каквој непогоди и више пчела прегорети, може медљикаве дане боље употребити, унесе онда до 5 ока, где слабија ни половину тога унети не може, и на послетку не остаје тако лако без матице. Кованџије су се увериле, да 9.000 пчела толико исто меда преко зиме потроше, као и 15.000, јер се оне слабије и слабије сгревају, пак им више ране треба. Зато треба затим ићи, да се слабије кошнице јачају.

„Слабе кошнице које се кроз целу зиму ранити морају, нису ништа друго, но упропашћавајући капитал, који, не само да интерес од боље кошнице упропашћава, него му и сам капитал пропада“ — вели један стари кованџија. Њи треба само за тај случај држати, да се шњима, ако до пужде дође, једна или друга кошница помогне, ако би случајно тамо нестало матице.



III.

Пчеле гаји сам.

Тако се свакидашњим надгледањем учили све више и више паравим познавати и по том их гајити — јер се само на тај начин до цељи долази. Немој ни на хрђаве године да заборавиш, него остави за сваки случај по 3 до 5 ока меда за сваку кошницу на страну. Остави пак и за бољу кошницу празних кошница у припремности, јер после хрђави године долазе обично добре, те би у време ројења лако у неприлику дошао; кад неби имао све припремљено што ти треба. Један кованција имао је после хрђаве године с пролећа само 18 кошница, а од ових је после ројибе добио 72.

На све ово добро пази, ако од кошница добити желиш.

(Jll. Dorfztng).

P.

Нешто о накислом вину.

Винско ускисавање много је чешћа болест, нег ма која друга; ускисавање вина ништа друго није по продужење винског врења. Вино се међутим опет може сачувати од овога ускисавања, кад доznамо узроке, из којих ова болест произлази и промотримо оне промене, које бивају кад вино ускисава и кад је већ ускисло.

Виноделци казују, да има три узрока, зашто вино ускисне: 1. ако је вино сувише слабо, водено; 2. прекомерна ваздушна промена и 3. кретање вина.

Вино дотле никад не ускисне, докле год савршено не превриј или док се год нека чест шећера у њему нерастворена и нерастопљена налази. Зато је добро, да се вино у бурад претаче, пре то што се шећер савршено раствори. Овим се начином винско врење продужава и све се оно од вина удаљава, што би му повода дало да кисне.

У Француској овако практикују; укувају — ал изтија, — један део шире и с оним вином помешају, које желе на даљи пут да шаљу, а нарочито преко мора. У неким талијанским и испанским пределима укувавају сву изцеђену ширу и мешају с вином.

Слабо вино најпре ускисне. Из самог је искуства познато, да је вино, кад су године кишовите и само по себи кисело, јер грожђе нема слости а због тога нема ни алкохола, дакле најлакше и кисне.

Слаба вина, која ближе северу расте, такођер лако кисну; а на против она вина, која на југу расте, не могу тако лако ускиснути, јер су јака т. ј. имају у себи довољно шећера и слости. Од најјачега вина и најбоље сирће бива, јер у њему и много алкохола има, а овог је нужно, да сирће ваљано буде.

Вино, које се ил од свог талога (стеље), ил киселице своје раставља, која се по природи својој с временом извлачи и на дно посуђа пада, или које се својим временим избистривањем од те извлачиве твари ослободи, неће тако лако ускиснути.

Опита је чињено у том обзиру са старим вином, које је кроз 40 дана у отвореним стаклима било излагано најжешћем сунцу у месецу јулу и августу, и није се ни најмање укварило, тек, после, кад вино ово на виново лишће усuto, онда је ускисло.

Вино не може никад савршено ускиснути, ако није с ваздухом у додиру, и зато је ваздух прави квасац за ускисавање вина.

У добро затвореним бурадима или стаклама, неће вино тако лако ускиснути.

Вино увек и у свако годишње доба да кисне јер нам је из искуства познато, да вино најлакше ускиснути може кад лоза креће, кад цвета и кад грожђе рудити почне. Све узroke дакле који би повода дали да вино у то доба ускисне — треба наравно одклонити.

(Deutsch. Weinztg.)

P.

Калем-восак.

„Journal des connais usuelles“ препоручује овај калем-восак: „Узми, вели, колико беле смоле, толико и рибље масти и смешај овако: најпре растопи смолу, пак онда успиј у њу рибљу маст, остави да се олади, па онда калем са једном четкицом помажи. Ретко ће ти се који калем, ког си овим воском намазао, осушити.“

P.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС.

О трошку „друштва за пољску привреду“ изашла је нова књига:

НАУКА О СТОЧАРСТВУ,

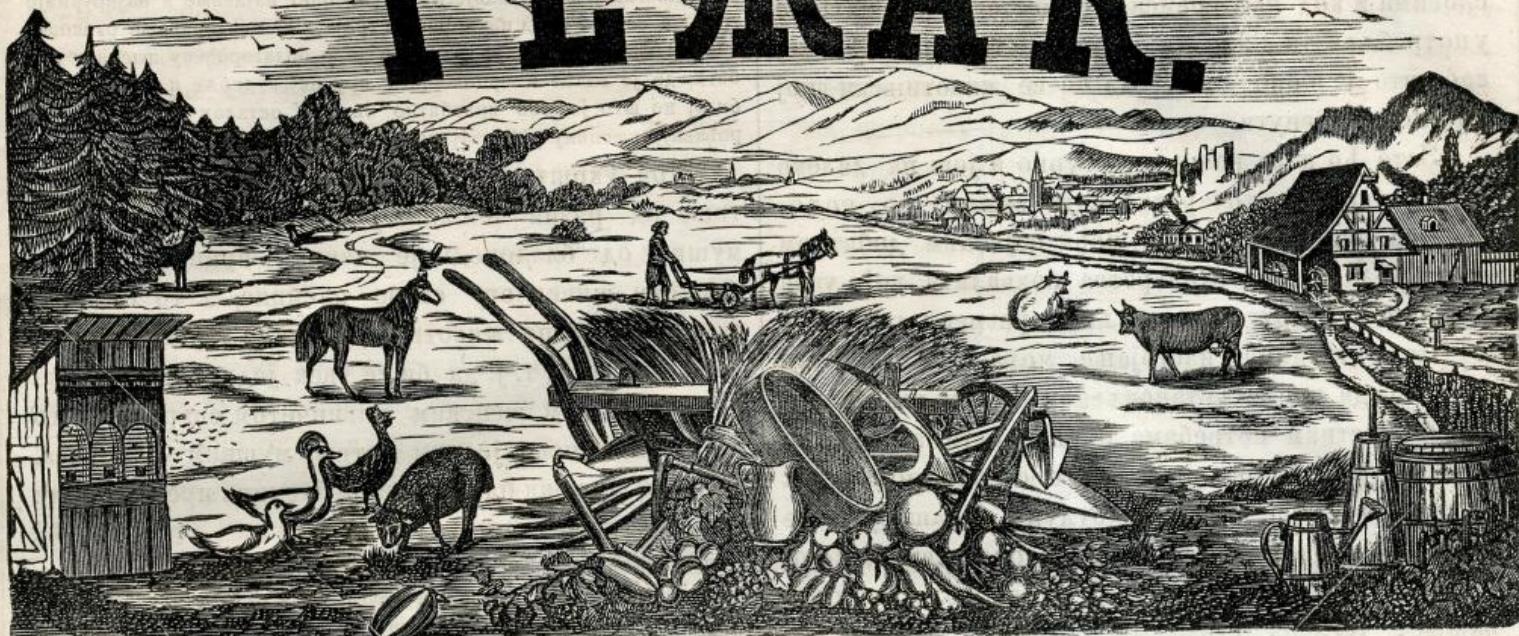
коју је написао Јуводимир Телмаш,

може се добити у канцеларији друштва за пољску привреду, као и у овдашњим књижарама по 2 гр. чар. ком.

У делу овом побројана су сва правила, основана на науци и искуству, о гајењу коња, говеда, оваца и коза, и како би се добрим гајењем њиховим дошло код нас до боље и савршеније стоке, јер је сточарство код нас још на веома ниском ступњу развића.

2—3

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 2.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

30. НОВЕМБРА 1873.

Како да побољшамо наше сточарство?

Гајење и неговање наше домаће стоке, коју, или за рानу или за радњу као теглећу стоку, држимо, зовемо једним именом *сточарство*.

Сточарство стоји код нашега сељака на врло ниском степену, јер где се мушки и женски пригоју (приплоду) намењено живинче, не само не избере, но и не рани како би ваљало, ту не може се рећи да се таково живинче *гаји*, а где се стока, не пазећи какво је једно и друго живинче, не припушта по основаном правилу, већ се једно с другим пари како је коме згодније, ту не може о *сточарству* ни бити разговора. Па ипак је сточарство за пољоделство тако важно и једно с другим тако скопчано, да се једно без другога — бар како данас ствари стоје — ни помислити не може, као што видимо н. пр. у Холанду и Швајцарској, где је земљоделство сточарству подчињено, т. ј. сточарство стоји на првом, а земљоделство на другом месту.

Стока даје газди не само гноја, без ког нема земљоделству напредка, него и теглећу марву, с којом оре и обрађује поље, покошену и приређену летину уважа, а да даље и не кажемо о знатном добитку, који газда има кад ваљано стоку своју гаји и негује — које од продатих поједињих брава стоке, које за млеко, сир, вуну итд.

Истина, да има осим животинског гноја и уметнога, ког из даљних предела добавља н. пр. *гуана*¹) затим руднога, н. пр. разних врсти пепељике, садре, фосфорних соли итд. али наше газдовање није још тако далеко успело и напредовало, да би се могла наша земљишта с оваким гнојем гнојити, — па ће нам због тога још за дugo остати шталски гној једино средство за побољшање наших земаља; а докле нам год остане сточарство занемарено, остаће нам из недостатака гноја и поља пуста и јалова.

Истина је, да су и избаце људске врло важно гнојиво, али то може њивама добро доћи само близу велики вароши, али ће и томе много времена требати, док се важност ових избаца на земљоделство код нас види.

У Китају и Јапану цвета пољоделство и без великог сточарства; али су онде земље многобројним жителством насељене, те се избаце људске употребљују за главно гнојиво, тако, да обраћене и обилато нагнојене њиве својом природом наличе на градине (баште).

Друга је важност стоке *радња*, коју с теглећом стоком обављамо.

Сад се већ у напреднијим земљама обрађују поља с машинама, које паре тера; могуће је —

¹) Гуано зове се гној од неких поморских птица, који се на неким морским обалама у мноштву налази.

бар се надати можемо — да ће се у неким пословима и код нас временом у место стоке, машине употребљавати, али то је још исто тако далеко, као што је и оно доба, кад ће се животињски гној уметним заменити.

Зато ће и за наше, а сигурно и још на далеко будуће време сточарство бити важан део пољоделства, па ће се само онај моћи највећим добитком из пољоделства и сточарства похвалити, који узнаједно поред другог у повољном размеру гајити.

Цело газдино настојање мора дакле онамо смерати, да према установљеном начину газдовања, према местним потребама и околностима, не само довољан број стоке држи, него сточар мора увек па томе радити, да сваки будући нараштај наше стоке буде све више одговарао оној сврхи, којој је намењен, да буде потоња стока боља од пређашње, теглећа стока да буде јача и крепчија, музаре да имају више млека, ради вуне рањене овце да имају обиљатију и финију вуну, а за рानу намењена стока да буде боља у месу и масти.

Све се то може постићи само пажљивим гајењем; јер парили ми и најплеменитије сојеве један с другим, ако се то не припомогне добром негом и у опште паметним поступањем — све је бадава!

Зато ће паметније бити, да наши сточари нашу домаћу стоку добро рâне и пазљиво гаје, него да купују благородније пасmine, па их онда слабо рâне и неприродно гаје, па им на послетку за кржљаве.

Избор стоке за приплод. Бирајући како мушкике тако и женске животиње које су за приплод одређене, треба увек сваки газда то начело пред очима да има, да одгаји таково потомство од стоке своје, које ће од родитеља бити савршеније, и које ће тако и већу корист газди донети,

Пре по што се газда одлучи, по ком ће начину своју стоку гајити, треба добро да сазна цељ, за коју треба да је гаји, и одабравши једну основу, ваља према њој да поступа. То ваља особито пред очима имати код говеда, па пре по што почне овог или оног брава одгајивати, треба да зна: дали је намењена за млеко као музара, или за радњу као теглеће говече, или на послетку за месо као пýтанац.

Одабирајући марвинче за приплод, не ваља се управљати по том, како се коме ова или она врста на оку допада, него по том, како ће се према месним околностима више и боље исплатити.

1 *Прво је начело то, да се на приплод само извесни брави одaberu;* јер обе животиње, мушки и женско, преносе своје особености на потомство.

По овом начелу благородио је М. Хаплет пшеницу, узевши од најлепшега и најкрупнијега класа, опет најлепше и најкрупније зрно за семе. Усљед неуморног и трајашног повторавања оваковог одабирања пошло му је за руком тако облагорођену пшеницу добити, да је влаће и зрно много круније, дебље и језгронитије било, но што је оно првобитно било. У осталом овако облагорођавају пшеницу у Китају већ од вјека да је већ од вјека.

При укрштању скоке, т. т. парењу две животиње од разних пасmina, узима се обично само мушки од благородније пасме, припустивши га домаћем живинчету старе пасmine, а то се чини зато, што наше животиње не живе у једнопарном расплођивању, т. ј. да би се увек једно исто мушки само с једним женским живинчетом спарило, него се више женски једним истим мушки оплођава, па тако мужјак благородније пасmine пре расплоди својска у потомству.

По мњењу многих стручњака у сточарству, наследе потомци нека својства више од оца, а други више од матере; због тога треба сточари, који ово или оно својство желе на потомство пренети, да и ову околност пред очима имају. Тако се чини на пример, кад се хоће да се добију добре краве музаре, ту се узимају за разплод краве од племенитије, млечне пасmine, држећи, да се мноштво млека само од матере наслеђује. Ако се тако жели од овација таково потомство имати, које ће се финијом вуном одликовати, онда ће се узети за расплод ован племенитије такове пасmine, с тим уверењем, да племенитост вуне долази више од оца него од матере.

При овом расматрању ипак нема говора толико о укрштању наших домаћих пасmina, по само о томе, како би се наша стока домаће пасmine у опште побољшати могла. Нашим малам газдама врјни смотим мање оплемењивање стоке *укрштањем* препоручити, што би се у том без сигурног савета поузданог вештака тим већа погрешка учинити могла, што би човек могао за приплод из иностранства таково племенито живинче добавити, које се неби много у нашим околностима навијнути а тешко да би се и местној паши и зимској крмама научити могло, па би оваковим живинчетом расплођено потомство више окржљавило, него што би се оплеменило. — Ја би дакле нашим сељацима само сплемењивање свиња, укрштањем препоручио; јер ће се свиња овим путем пре оплеменити него остале домаће животиње.

2. *Пошто се, као што је већ речено, добра и зла својства од обоје родитеља на потомство пренесу, — зато, кад желимо одгајити добре краве музаре, ваља узети, не само млечну краву, него јој припуштити и таковог бика, ког је добра музара отелила;* или да рекнемо краће: за приплод треба оставити само ону кравицу, коју је добра музара отелила, а бика је такођер добра музара отелила.

Слабе и мањичаве кравице, и у опште такову младину, која произлази од слабих родитеља, боље је продати месару за месо, него да се, задржавши их за приплод, положи темељ слабој и кржљавој

стоци. Што је у нас тако хрђава марва, мора се, осим хрђаве неге, још понајвише и томе преписати, што се на ово, код избора брава за приплод најглавније правило не пази.

Што до сада рекосмо о говедима, то важи и за сваку врсту домаће стоке; свуда ваља на томе настојавати, да се само такова ждребад, јагњад, прасад итд. за приплод оставе, која имају сва она својства, која хоћемо да пренесемо на потомство, те да од њега добијемо бољу стоку; дакле: *овце* само оне, које се отликују густом и фином вуном; *свине*, које ће се добро гојити; *коње*, који ће бити јаки, трајашни и брзи; а *говеда*, која ће доста млека дати, јака бити за теглење, или која ће се лако и брзо угојити.

Ако такове стоке, која би била вредна да је за приплод оставимо, немамо код куће, онда је боље, да се такова набави из поузданних и на гласу стојећих туђих стада, и то телад, ждребад, прасад, јагњад итд., јер ће се такова млада стока нашем поднебију, рани и другим местним околностима лакше павикути, него старија.

3. И од најбољих пасмина има се она стока од прилода изкључити, која својим спољашњим знацима и другим својствама неодговара нашој цели, јер није ни оно све добро и савршено, што је и од племенитеје пасмине произшло. Ваља дакле одабрати само онакову младу стоку, која се величином, јачином, крупноћом, здрављем, дакле свима спољним знацима отликује.

Бик треба да буде јака и мишичаста пружена тела, а поред тога да је крепак и жив; глава да му је кратка, длака између рогова кудрава, рогови да су дебели, очи велике и ватрене, носдрве велике и отворене; предње тело, да му је јако; ртњача ни узвишене ни погнута, него права; мошница велика или стегнута и не обешена; јаја да су сабијена; ход да му је чврст, слободан и окретан.

Крава треба да је више њежна но крупна, тело да јој је више обло но округло, да јој трбух виси, крста да буду широка, што шира тим боље; стражњи део треба дакле да буде јачи и крепчији од средњега (противно од бика); глава, врат и ноге да су танке; виме велико и обешено, њежне коже (не меснато), мекано и дебелим млечним жилама изпреплетено, а њуди да буде мирне и кротке.

Пастув (хајгир). За коње, који ће се у пољској привреди употребити, треба да буде пастув више крепког и језгроног тела; а што се величине тиче, да не буде између њега и кобиле велике разлике; он треба да је чист од мане и погрешака, треба

да буде брз, окретан и дурашан; да буде жив и ватрен, али послушан, а не подмукао и злобан. Пастув не треба да има велику главу, уши да су му мале, очи крупне, врат дугачак, али не пружен, прса широка; гледећи га с преда, треба да је горњи део предњих ногу широк, исто тако да су широка и колнеа, а ноге, предње и стражње, треба да су праве; кошта да је глатка и сведена, оба јајета да се јавно разликују и виде.

Кобила треба да се у главним деловима прилично с пастувом слаже, али осим тога да има сасвим здраво и добро развијено виме, а пре четири године да се никако не прицушта пастуву.

(овршите се).

Болести и непријатељи бресана.

Бреска је врло благородно воће, али се многе газде туже, да им брескова дрва дugo не трају, него на скоро угину, а они незнaju зашто.

Има више узрока због којих брескве пропадају. Или што су однеговане из коштице, која не ваља, јер ако желимо имати лепе и дуговечне брескве, треба их калемити, или боље очити па шљиве ил бадеме с тврдим коштицама. Но о томе за сада нећемо говорити, јер нам није тому сада намера. Или им пропадају брескве зато, што их пеће, ил не умеју да крепшу и обрезују. Или што не пазе на њиове белости, на разне незгоде, па разне животиње које им школе, итд.

Зато ћемо да саопштимо шта о томе Лепер пише, највештији француски бресквар у Монтреју. Ево дакле по њему најпре болести бресака.

1. Рудило лишића.

Ова болест убија многа дрва. Најпре се по младицама и лишћу појављује рђаста тачка, која се све више шири, лишће пожути, опришти се, уковрчи и најпосле опадне, пошто готово сасвим порђави; младе гранчице отекну, сок удари на траг, а младице се услед тога осуше и изумру. Чини ми се, да је прави узрок овој болести нагла промена времена, уз ладну кишу и сув ветар, а појављује се понајвише у ладном и мокром прољећу, кад се пречи испарања. Лишће се развија на топлини; ако се дакле у време, док се лишће развија, топлота на пречак промене, стисну се цевчице у младицама и прече пут соку да тече. Ако ладноћа узтраје, лишће се уврне и похрђави. Ако пак ладноће на брзо нестане, а лепо време на једанпут нестане, цевчице су још стиснуте и не могу наглом току сока да одољеду, те у сљед тога пуцају и лишће пропада. Још више дејствује

нагла промена времена кад је киша и јак ветар, а парочито кад киша веома лишће бије. Из тога се види, како је корисно брескве у тим случајевима заштићавати. Нека дакле нико не штеди клин, а да изгуби подковицу; јер, боље је у тим случајевима закрилити брескву каквом старом асуром, него оставити да цело дрво пропадне. И код нас су по некад честе кишне, баш онда, кад брескве цветају, и више се пута промене температуре тако јако, да за једну ноћ топломер за 15 степени падне. — Кад се рудило лишћа на брескви укаже, не ваља чекати да узме мах, т. ј. док набрекнуту и пlesниво лишће само опадне, него први посао нека нам буде, да оболеле младице и лишће одрежемо, докле је болесно. Тиме се пречи даље распостирање рудила и уређује поремећени ток сока; тиме се може све да спасе, што се спасти даје.

2. Смолоток.

Од смолотока може да оболе скоро свака бресква, кад се сок на неки мести међу кором и дрветом накупи и сгусне; ако се пак кора не распукне, а сок не истече — онда и дрво и кору квари, Понајчешћи је узрок овој болести, прејако гнојење, због ког стабло брзо и нагло расте, ал онда има лека; али је више пута болесно само устројство, а таково дрво спасти од погибели — мучан је посао. Ова се болест понадвише појављује с пролећа, кад је животна сила бујнија, и показује се најпре на годишњим младицама, после тек на двогодишњим, особито на оним, које смо маказама обрезивали. Кадkad продре сок кроз кору, ал се кадkad само напуни под кором и нераспукне је. У једном и у другом случају треба дрвету одма у почетку с ножем у помоћ притећи. Смولا се мора са оболелим дрветом све до здравца добро изрезати. Кад је грана ил гранчица од тога ослобођена, замаже се рана мелешом, под којим кора и лјика зарасте. Ако добро на своје брескве пазиш, лако ћеш их излечити. Дрвету се може помоћи, кад му жилу пустимо, т. ј. кад суве и витке, но ипак живе гране, на којима се кора ни најмање раширити не може, уздуж распоримо. Тим распором до бјелике отвори се пут сувишном соку, који се касније не може никде накупити, па се зато не може ни сгуснути. Више пута се мора на дебелим гранама толика кора одрезати, да једва 2—3 пртице широк комадић на њој остане, па се ипак дрво излечи и одржи. Но кад смолоток читаву грану до срче, т. ј. не само кору, него и лику поквари, онда није вајда оклевати, него се

мора до здравог дрвета исећи. Неки саветују, да се оболела грана са у ладну воду умоченом крпом обмота; тиме се, веле, отврђена смола умекша, а доцније може скинути. Помаже и тарење с ладном водом, али само у првом зачетку болести.

3. Медљика.

Ово је бела буђа (плесан), и појављује се најпре на крају младих грана, али се брзо раширује и по осталим гранама, а вата се и самога воћа, које замрља и огорчи. Од ове болести болују највише она дрва, која су истоку окренута. Болујући део смрди, суши се, и будући се ова болест брзо шири, то на скоро и цела воћка угине, ако јој се на следећи начин у помоћ не претече. При тијом времену ваља с вечера, после заода сунчаниг, посугти болујућу грану са сумпорним цветом, и тај посао понављати сваки осам дана, ако би се болест поновила. Медљика се указује обично месеца јула и августа. Тврдили су, да се ова болест никако излечити не може, и да се сваке године на ново појављује, док дрво сасвим не угине. Али то није истина; има бресака, које су прошле године сасвим беле биле од медљике, а летос су биле сасвим здраве, да ни трага овој болести на њима није било.

4. Црвен.

Црвен се зове она болест на бресквама, кад млада стабљика понегде поцрвени, но после се ово црвенило све више шири, док за 3 или 4 године цело стабло не угине. Црвен чини ми се да је болест организичка, јер већ и у растилу има много црвених бресака; ове не ваља расађивати. Тој болести незнам лека. Неки тврде, да се црвен замеће само на оним бресквама, које су калемљена на бадему с меканом љуском. Други веле, да се од ове болести оболело дрво излечити може, кад се усади у добру и јаку земљу, а пре тога му се подобро живе поодсецају.

Непријатељи бресака ови су:

1. Мраз.

Ако мраз и опали с пролећа цвет и младе гране, још можемо спасти и стабло и цвет, ако то само пре опазимо него што се сунце роди. Прва нам брига мора бити, да опаљено стабло од сунца поњавама ил асурама заклонимо, да се мало по мало загрева и крави. Мразу су подложна највише она дрва, која су истоку окренута; но не треба се одвише плашити, ако их само можемо од јутрењег сунца заклонити. С тога морамо пре свега, кад се мразу надамо, сва средства употребити, да дрва од њега сачувамо; али, ако су већ опаљена,

онда их ваља од сунца чувати, јер ако их нагло сунце загреје, онда ће младо грање поцрнити, а цвет ће опасти. Мраз није тако штетан на сувом времену, колико после кишне или у влажној магли.

Ако брескве, бар племенитије врсте, преко ноћи асурара покријемо, онда треба те засторе обдан на лепом времену скинути, да благо сунце на брескве дејствовати може, у вече их пак опет треба покрити. Особито треба пазити на то, ако су покривене сламом, јер се под њом не може ваздух мењати, а с тога остане цвет јалов и одпадне. Ако пак будемо брескве покривали ретким платном, оно може на њима и остати, јер кроз платно може лако потребна светлост и ваздух до цвета допирати. Ваља нам још пазити, да ветар платном по цвету не удара, јер би то цвету шкодити могло.

2. Првац.

Првац (Cochenille) је бубица јајастог и пљоснатог тела, а живи понајвише на кори младих грана и на лишћу. Рани се соком воћака, а шкоди плоду. Првци се појављују око половине месеца јуна као беле тачке на наличију лишћа и ту се држи у гомилици све до новембра, а онда се разиђу по старој кори. Расте лагано, бивају крупни и првени. У месецу фебруару треба свако место, где има првца, добро исчистити; исто тако и зид, ако брескве покрај зида имаш, а дрво нека се раније подкреше; тиме се уништи савколики расплод, који се на посеченом грању задржаваше. Ако смо с тим послом закаснили, онда морамо првце пре половине месеца маја, кад се боље опазити могу, добро истругати, а тим ћемо утаманити цело легло.

3. Вашице.

Оне су врло ситне, живе заједнички по свом стаблу, а шкоде тиме, што својим рилом дрво боду и сок пију. Лишће се од тога убода извитопери, а вашице га заодевају медним соком, који мраве на дрво мами. Пре но што дрво потера, треба све вашице, које на дрвету нађемо, убити; ако је пак дрво већ пролистало, онда нема друге помоћи, него дрво окадити. Баци преко дрвета асуре, а испод дрвета запали влажна дувана, који несме у пламену да горе, пак ће од дима тога вашице поцркнати; најбоље је сипати га ситно исеченог на жеравицу. Код те радње треба пазити, да се која млада грана не опали, што лако може бити, кад би дим врућ био. Зато је са жеравицом и ситним дуваном најбоље. Још се може вашица опростити, кад се дуван или ораово лишће у води скрува, и том водом стабло опере.

4. Кљунак.

Кљунак (Rüsselkäfer) је ситна бубица, која носи своја јајда у пупољку, где се први излеже и развија, а пре заметка га обавије мрежицом. Обмотај стабло подебелим и у катран умоченим ујетом, па кад женка узпузи на стабло да јаја носи, онаће се у катрану залепити и угинути.

5. Сиви расточ.

Сиви расточ (Holzmilbe) точи дрво од брескве. Премажи стабло одма с пролећа, после подкрепирања, смесом од воде, креча и сумпорна цвета, пак си легло расточа уништио. Још је боље додати овој смеси, место чисте воде, воду, у којој је дуван куван. Има расточа још једна врста, која седи на лишћу; овде треба лишће сумпорним цветом посыпати, пак си расточ на њему уништио.

6. Пуничар.

То је крилати бубица, која одгриза пупољке и младице. У пролеће живи на младицама и пупољцима од бресака; овде нема другог лека, него прострти под дрво поњаву, стабло трести и попадале бубице поубијати.

7. Мрави.

Да их се опростиш, привежи на грање, где мрави долазе, флашице, у којима је усута смеса од воде и меда; мрави ће улазити и подавити се. Или: полиј мравињак — подаље од дебла — кључалом водом.

8. Стрижавка (?)

Она се не лаћа само лишћа, него и рода. У лето привежи на грање главичасте салате, у коју се стрижавке преко ноћи увуку. С јутра стриси стрижавке у суд, који је изнутра машћом и салом намазан, полиј их врелом водом и подај коштима да их поједу.

9. Пужеви,

голи и с љуском, једу младе гранчице и род, особито голицामа, мало пре но што дозре. Пужеви излазе из својих рупа после заода сунца, зато их треба у вече, или рано изјутра потражити и поубијати.

10. Полски мишеви

једу посађене коштице и младице. Да их уловиш, укопај у земљу (равно са земљом) лонце, који су изнутра добро калајсан и напуни их до полак водом. Који миш у тај лонац падне, тај више не излази.

(Gosp. I.)

P.

О пресађивању младих воћака.

При пресађивању воћака мора се у обзир узети: *прво*, време кад да се пресађује; *друго*, како треба дрво ископати, и *треће*, како га треба за пресађивање приуготовити.

Дрва се могу у јесен пресађивати, како лист с њих спадне, и то при сувом времену, јер се при влажном земља лепи, пак не може сваку шупљину около жила да испуни. Ако би после пресађивања јака, гола зима, без снега наступила, то ваља око стабла па жиле ћубрета посугти, које се на пролеће скине. Но и то треба знати, да на другу зиму није ћубре пужно, јер су се жиле већ добро у земљи ухватиле. Ако смо јесенас толико дрва ископали, да не можемо због неутодног времена све пресадити, то их треба, само док су жиле, у јаму закопати и земљом загрнути, да између жила ни пајмање празнице не остане, кроз које би се зимус које кишаш, које снег увући могао, који би се са жилама заједно смрзнуо и дрва пропала.

Пресађивање дрва у пролеће, доноси нам, осим што дрво преко зиме у растилу расте у дебљину, још и ту корист, што у јесен ископана јама, у коју ће се дрво усадити, преко целе зиме може отворена остати, а тим ће избачена земља, не само промрзнути, и истрошити се, него ће се и у самој јами сакупити плодна и благодетна зимна влага. — Жиле се познају по самој круни; ако дрво јаку круну има, то су и жиле јаке и дугачке. Сву земљу унаоколо ваља са жила пајпре свући, ал при том пазити, да се жиле не повреде; па онда с оштрим и дугачким ашовом треба свуд око стабла — бар с две стопе од стабла далеко — земљу обсећи и крајеве жила поодсецати. Поред овог око стабла начињеног круга, треба још један круг подаље начипити, ал по даље мало, пак онда сву земљу између ова два круга па поље избацити, па после све дубље копати и тражити: да ли се још која жила, која стабло одржава, налази; и ако би коју нашли, то и њу, без да би је разцепио, ваља одсећи, а дрво па поље извући. Нађе-ли се при извлачењу дрвета још која жила да дрво држи, то не треба силом вући, него је одсећи. — Ако је дрво на жилама довољно земље изнело, а јама у коју ће се усадити, није далеко — то га можемо са земљом до јаме препети и усадити, а с оваким пресађивањем још и то добивамо, што не треба дрво здраво да подкрешемо; јер, што је год мање земље на жилама, тим се грање већма подкресати мора, а прп-усађивању не мора се ни заливати.

Код сваког дрвета, које пресадити желимо, треба жиле што више штедити, и ништа од њих неодсецати, осим онога, што је рањаво, расцепљено, суво и труло. Жиле, које су дуже од осталих, треба скратити и с другима изједначити. Код мали и ситни жилица само се онда вр подсеца, кад је дрво дуже времена ископано, на сунцу и ветру голо лежало, и вр'ови тиме увели. Рез на жиле треба да је глатак и једаред учињен. — Кад се год жиле сасецју, треба увек нож од озда горе вући, и тако гледати, да рез у печем косо буде /, како ће, кад се дрво посади, на земљу пасти, да горња влага па рानу не пада.

Ако се дрво у јесен пресађује, то не треба од крупне пишта сећи, него пролеће очекивати, докле се год сок у дрвима не појави; па и онда при кресању стабла ваља руком добро држати, да се жиле не покрену. Онда се морају све ситне граничице, а особито плодне — које на себи цвет посе — одсећи баш до опе гране, одакле су избиле, а главне гране треба тако скратити, да само по два ока на њима остану, из којих ће после грање избијати и круну дрвета сачињавати. У колико су слабије жиле и у колико је снажније дрво, у толико се већма круна подкресати мора, јер мало жиле, не могу многим гранама рानу добављати, јер и оне за себе и своје укрепљење нешто рапе требају. Ко при кресању јаке гране штеди, опај никад здраво дрво имати неће. Ако дрво има четири главне гране, које су једнаке дебљине, а све су се на страну једна од друге разбациле, то их онда треба све тако скратити, како ће на њима 3—4 ока остати, и одатле може се после лепа круна развити. Ако-ли су само две гране, и то једна поред друге стоје, то једну од њих, која је пајслабија, одсећи треба. Само орово грање — због његове велике срче — не треба скраћивати. Попут јабуково дрво круну своју радо шире и простире, то не треба у средини ни једну грану оставити, која би у висину ишла, да круна изнутра празна остане и више промаје добије. —

Трешње, шљиве и крушке радо избијају једну и више грана у висину, из којих друге гране терјају, од којих ће после круна да се развије; овима не треба због тога из средине своје грање исећи.

Код младог шљивовог дрвета треба све из стабла избијене граничице одсећи, јер ће главно дрво много снажније после терати. Р.

Неколико питања и одговара о сејању.

На колико начина може да се сеје?

Сејати се може или на сачму (омашке) руком, или на врсте (у редове) са сејалицом (машином). Ко сеје на сачму, тај ће сразмерно на једнаком простору више семена потребовати, него кад се сеје сејалицом у врсте.

Зашто треба више семена опом, ко сеје са руком, него оном, ко сеје сејалицом?

Кад се сеје сејалицом у редове, мора се земља најпре сасвим измрвити, па ће па тако издробљеној и измрвљеној земљи свако здраво и клицаво семе изникнути и бујно се развијати, а на против све то друкчије бива, кад сејемо са руком.

Имали сејање у врсте још какву корист?

Кад је семе посејано у врсте, не смета једна биљка другој у расту, те се може сасвим удобно развијати свака за себе. Осим тога може се онај празан простор између биља према потреби обраћивати, што усеву у бољем развићу помаже.

Како дубоко ваља сејати?

Опште правило о томе, овако гласи: Свако семе мора се тако дубоко посејати, да паѓе у земљи потребну топлоту и влагу, и да може растећа и развијајућа се биљка себи одма са жилама својим потребну рану паћи и удобно се паместити.

Шта се из овога учимо?

Из тога се учимо, да треба и дубље и плиће орати према том, да ли је дотичној биљци нужна већа или мања влага и топлота; али при свем том не треба никад тако дубоко посејати, да пеби ваздух могао до семена допрети.

Зашто се не сме семе добоко усејати?

Дубоко несме се сејати зато, да може, као што реко, ваздух до семена допирати; јер, у недостатку ваздуха неће моћи семе нићи, или, ако и никне, биће несавршено.

Сме ли се сејати одвише плитко?

Несме ни пошто, ма да би се онда у повољним околностима брзо и повољно развијало; но при том се морамо бојати, да би се у сушном времену клица у семену задржала, шта више и пропала. Плитко посејани усеви радо и полежу.

Које правило постоји у погледу дубоког сејања?

Семе ваља тим дубље посејати, што је год оно крупније и што дебљу љуску има, што је земља трошнија а сува и што је поднебије топлије и сувље.

Које правило постоји у погледу плитког сејања?

Семе ваља тим плиће посејати, што је год ситније, што је земља тврђа и влажнија, и што је поднебије време ладније.

Кад је сејање дубоко?

Сејање је опда дубоко, кад је семе 2—4 палца дубоко усејано.

Кад је сејање плитко?

Кад семе по палца под земљу дође.

Кад се каже да је сејање средње?

Осредње је сејање онда, кад је семе 1—2 палца дубоко усејано.

Који се усев сеје дубоко?

Дубоко се сеје кукуруз, граор, и у опште семе са тврдом љуском.

Који се усеви сеју осредње дубоко?

Осредње дубоко сеју се све врсте жита.

А који се усеви сеју плитко?

Плитко се сеје свако ситно семе, и. пр. детелина, мак, репница итд.

Какву ћемо корист имати од тога, кад се при сејању будемо ових правила придржавали?

Ко своје поље ваљано узоре, а при сејању се горњих правила држи, успеваће му сваки усев лепо, брзо, крепко и бујно, неће тако лако полећи, а труд ће се сваком најобилатије наплатити. Сваки земљоделац зато оре, сеје и мучи се, да себи нешто привреди, свакидашње своје потребе подмири, а при свем том и свој капитал умножи. Р.

Да купус за добре „проколе“ произведеш.

Чешће сам упитан бивао да кажем: на који се начин пајбоље и најбоље и цајмекше проколе добити могу. Да би се дакле не само поједини него и сви остали читаоци овога листа упутством овим користити могли, то га овде и стављам.

Не зависи доброта и укусност прокола само од тога, како се у буре мете, посоли, отаче и расолом прелива, него се још и при сађењу самога купуса пазити мора, од чега највише доброта прокола зависи. Ону леју, на коју ћеш купус за проколе да сејеш, морам овако приправити: где ће год струк купуса доћи, тамо ископај јаму, метни у њу с пола стопе поднудо зревла, сагорела ћубрета, а на ћубре 1 стопу добро измрвљене земље; у ту земљу усађуј расад. На овај начин добићеш купус с лепим и укусним лишћем, које ће се с лишћем најфинијега кеља сравнити моћи. Пре него што расад усадиш, залиј оно место с устојаном водом, којој, или мало говеђе балеге размути, или додај шталске пиштвине. — У овако приправљеној леји одржи купус и највећу сушу, а лишће је меко и онда, кад је на другом месту чврсто као у репува. Р.

Средство против зечева.

„Земљд. росс.“ донео је једно средство, с којим се зечеви од младих воћака одбијају, а то је средство: *овчија крв*. Кад се у Русији колу шкопци, онда се та крв збира и на ладно место остави до зиме, до времена дакле, док зечеви не почну на младе воћке да насрђу; онда се сва дрва у башти, растилу и воћњаку с овом крвљу премажу тако високо, да зец не може здраву кору да домаши. Исти лист уверава, да на овај начин премазано дрво неће зец никако додирнути. **P.**

ГЛАСНИК.

Радња друштвена.

Записник X. седнице одбора друштва за пољску привреду, држане 17. Октобра 1873. год, под председништвом друштвеног предсеника г. Мил. Спасића,

Присутни чланови: г.г. Јован Ристић, др. Аћим Медовић, Милицав Миловановић и секретар Гаја М. Матић.

Бр. 40.

Чита се писмо г. министра финансије, којим предаје друштву магацин за смештај пољопривредних справа и алата што друштво узима у комисион. Магацин овај дала је направити влада наша о државном трошку. У исто време одобрава се да друштво може заузети један комад земље на 16 хвати дужине поред тог магацина, на коме ће оно правити разне опите и производити семе од зелени.

Узето к знању са благодарношћу, с тим да се магацин заведе у инвентар друштвеног имања.

Бр. 41.

Подружина у Шапцу шаље извештај, колико има свега произведеног семена од зелени, колико осталих усева и колико воћа накалемљеног и из коштице произведеног, па пита шта ће се с тим радити.

Решено: да се од усева (кукуруза, шенице итд.) остави по извесна количина ради даљег сејања, а остало да се прода, семе пак од зелени, да се пошље друштву, ради разашљања друштвеним члановима помажућим.

Бр. 42.

Г. др. Ђорђе Радић, професор, нуди друштву на одкуп 21 ком. разних дрвореза, уз које би се могли написати разни чланци за „Тежак“ и иште за ове дрворезе по 5 гр. чар. за 1 палац.

Пошто су ови дрворези врло добри и за „Тежак“ употребљиви, решено је да се одкупе од г. Радића, али најпре да се какав вештач упита, вредели они онолико, колико г. Радић за њих иште.

Бр. 43.

Г. др. Јован Валента, лекар београдски моли у име земљодељске школе у Хрудиму у Чешкој, да се тој школи шаље бесплатно „Тежак“ и остали списи, које друштво издаје о свом трошку, јер вели, у тој школи има увек и Срба, па да би имали шта читати из пољске привреда и на свом матерњом језику.

Решено, да се учини по молби г. Валенте.

Како се вариво најбоље кува?

Пре но оћеш пасуљ ил грашак да куваш, натопи га на два дана пре кувања у води, да у њој набубри. Ту ће се љуска одључити од меса и изаћиће на површину воде; то ваља сад бацити, јер само је љуска узрок, да многи људи не могу вариво да подносе. У новије доба љуште и пасуљ и грашак у нарочитим спровама, и тако га ољуштеног продају. Овако ољуштен и натопљен много је и слађи и здравији. **P.**

Бр. 44.

Делу „Наука о сточарству“, што је написао г. Љубомир Белмаш, а друштво наградило и о свом трошку издало, пошто је из штампе изашло одређује се цена 2 гр. чар.

Бр. 45.

Како се са 31. Октобрем о. г. свршује друштвена рачунска година, то је одбор решио да председник и благајник друштва саставе буџет за идућу 1873/4 рач. годину, који ће се поднети главном збору на преглед и одобрење.

Бр. 46.

На главном збору 1872. год. држаном, решено је да се из млогих узрока, који су збору поднесени, не држи ове 1873. год. излог домаћих производа и рукотворина, него да се то остави за 1874. год. Па како је дошло време, да се састави програм за тај излог како би се могао поднети и главном збору на решење, то је решено да се програм састави. Но да би тај програм био што поднудији и да би обухватио све, што се излога тиче у свима подробностима, а особито да би могао што тачије означити награде, које друштво мисли давати за добру стоку, то је одбор решио: да се израда тога програма преда г.г. Крсту Петровићу секретару у минист. финансије, Стевану Поповићу проф. вел. школе и Гаји М. Матићу секретару друштва, да они програм подпуно израде, па да га поднесу прво одбору на преглед, па онда главном збору на преглед и одобрење.

Закључено и подписано.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС.

О трошку „друштва за пољску привреду“ изашла је нова књига:

НАУКА О СТОЧАРСТВУ,

коју је написао Љубомир Белмаш,

може се добити у канцеларији друштва за пољску привреду, као и у овдашњим књижарама по 2 гр. чар. ком.

У делу овом побројана су сва правила, основана на науци и искуству, о гајењу коња, говеда, овца и коза, и како би се добрим гајењем њиховим дошло код нас до боље и савршеније стоке, јер је сточарство код нас још на веома ниском ступњу развића.

3—3

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 3.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

15. ДЕКЕМБРА 1873.

Како да побољшамо наше сточарство?

(СВРШЕТАК.)

Нераст и крмача, треба да брзо расту, да су мирне ћуди и да су од доброга соја. За приплод ваља оставити од пролетњег легла најлепшие и најјаче прасичиће (кажу, да су они прасичићи најјачи, који на предњим сисама сисају), и пустити дотле да сисају, док их крмача сама пушта; а у време сисања ваља се зато побринути, да крмача буде добро рањена.

Нераст ваља да је лепог и снажног тела, јаких удова, кратких ногу, дугачког, са стране широког трбуха, дебelog врата, крупне главе и дугачких кlopавих ушију.

Од **крмача** задрже се за приплод оне, које имају највише сиса (јер су те плодније), које имају кратке ноге, кратку губицу, дубоко висећи трбу и танке, мекане чекиње.

Крмаче, које редовно по два пута на годину не прасе, које имају хрђаву навику да своје прасице или другу живад ждеру, мртве прасичиће прасе или да тешко прасе — не треба за приплод остављати, него би их ваљало за гојење оставити.

Ован. Бирајући овна за приплод, треба такођер добро пазити и такове одабирати, који су здрави и живахни, који имају сва добра својства за фину вуну; у погледу на крупућу, не треба

да се у томе много разликују од овце, да буду између две и шест година стари и да су склони на скакање.

Овца треба да буде пространа, више дугачког но кратког тела, у крстима да буде пуна и округла и да има добро развијено виме; овце с голим трбухом треба такођер од расплођивања изкључити.

Зрелост за припуст. Време, или зрелост за први приступ наше стоке, зависи од тога, од које је врсте стока, какве је величине и пасмине, како се рани, и на послетку од тога, за какву цел хоћемо живинче да однегујемо. — Опште је начело, да је **круна** стока за први припуст доцније зрела неко ситна; ситнија дакле стока може се пре припустити него крупнија; желимо-ли пак од ситнијег соја крупније одгојити, онда их треба први пут доцније припустити.

Но поред тога треба и на то пазити, како се оно живинче рани и негује, које оћемо да припуштамо. Тако ће н. пр. добро рањене и одгајане животиње показати пре наклоност за скакање, него запуштене. Слабуњаве и њежне животиње треба и због тога доцније припуштати, што ће иначе, не само и саме слабуњаве и њежне остати, него ће кржљавост и на потомке пренети, пак ће ово таким поступком бити све лошије, у место да буде боље и савршеније.

На доцније припуштање треба нарочито код коња пазити, јер су они за припуштање најдоцније дозрели, и само онај, који се овога правила држи, имаће јаке, велике и добре коње.

Али не ваља једно живинче ни одвише доцкан припуштати, јер са закашњеним припустом, не само да је добитак мањи, него ће бити и цел, ради које хоћемо живинче да припустимо, промашена.

Ако је кравица врло добро рањена и негована, може се преко правила рано припустити, ако оћемо да је одгојимо за добру музару, и за тај случај примећује један искусан сточар ово: „Ако газда оће да добије добру музару, која ће му доста млека давати, нужно је, да је рано бику подведе (понекад већ у четрнаестом месецу), јер ће се млечни органи код овакове краве, која још у исто време како је већ стеона, расте, савршеније развити; млечни ти органи постаће опружнији, — а то све неће бити у оном случају, кад се кравица тек после две, па често тек у трећој години подведе.“

„Разуме се наравно, да овакова за приплод намењена стока, почевши од дана порођаја, треба да се добро рани, да се неким начином тело силом до раније зрелости и дотера.“

Један други стручњак у том погледу вели: „Ако се крава пре музе, но што се је подсунуо развила, т. ј. дозрела, обрати ће се све сile на извођење млека, сокови ће управо нагињати у млечне жиле, те ће бити много више млека, него онда, кад би кравица била тек доцније под бика пуштена, кад су јој се животне сile по целом телу разделиле.“

Друкчије стоји ствар с осталом стоком; ова се не сме прерано први пут припуштати, особито не она, од које оћемо да буде у телу јака, крупна и чврста; јер ако оћемо да ова својства и на потомство пренесу, треба да су иста својства најпре у матери довољно развијена била.

Одшице старе животиње не ваља токођер за приплод држати. Са старошћу малаксају и сile животиње, те ће се тако због слабости материне и младо у утроби само слабо развијати и лагано растети.

За приплод може се држати коњ од 4 до 18 година, бик од $1\frac{1}{2}$ до 6 година, крава од $1\frac{1}{4}$ до 12, овца од 2 до 8, ован од 3 до 8, а свиње до 6 година.

Код расплодијавања треба даље пазити на *обнову крви*; јер тим се јединим начином можестати на пут, да се пасмина не изроди, т. ј. да лошијом не постане.

Да кажемо dakle овом приликом нешто и о **обнови крви**.

Пошто непрекидно припуштање (парење) по крви сродних, т. ј. такових животиња, које су код куће од исте лозе одгојене, не рађа добро потомство; па шта више, може не само све крžљаво, него на послетку и јалово остати — те се због тога препоручује, да се за приплод узме мушки живинче исте додуше пасмине, или од туђег домазлука. Оваково парење домаћег женског живинчета, с туђим мушким, зове се *обнова крви*.

Мушки ипак животиње, које се с домаћим женским припуштају, треба да буду не само исте пасмине, него истога племена и узраста. Због тога н. пр. не само да не би ваљало, да наши сељаци кравама своје мале пасмине припусте бика швајцарске пасмине; али неби ни онај — према овде изложеном начелу — добро урадио, ко би н. пр. швајцарској крави припустио мирцталскога бика. Иста ће се пасмина већ према различитом пределу у друго племе прећи, те ћемо од ње добити н. пр. планинску и долинску пасмину. Неби dakле ваљало ни овако раздељене животиње припуштати.

Колико обнова крви вреди, има много случајева, где је стока била већ на врху снаге и лепоте, па је пропала зато, што ју је сточар чувао од сваке смесе с туђом лозом.

Непрекидно парење у домоћој лози, т. ј. међу домаћом, по крви сродном стоком, показало је неповољних посљедица највише код свиња, јер су прасичи или угинули, или је потомство добило мало по мало тврдо, укочено тело; код свију пак врсти друге стоке опазило се крžљаво тело, танка кожа и слаба длака.

Обнову крви у осталом не треба помешати с **укрштањем**, под којим разумемо таково парење двоје животиња, где се женском мање облагорођене пасмине припусти мушки племенитије пасмине зато, да се добра својства племенитије пасмине у потомству расплоде и одрже, а лошија својства слабије пасмине мало по мало изгину.

(П.)

P.

О чувању пчела преко зиме.

Како се у големој Немачкој свуди с вољом пчеле негују, види се и отуда, што сваке године по неколико књижица о пчеларству излазе од звани и незвани писаца; види се даље и отуда, што се на све стране пчеларске дружине скупљају и на послетку отуда, што се поједини пчелари, као и

читаве дружине за то старају и силни новац издају, да само талијанску пчелу, која је много боља од наше домаће, у својој отаџбини одомаће.

А шта се у том обзиру код нас чини? (Ма да се ово питање још пре 9 година постављало, па и данас вреди) скоро ништа! И оно мало пчелара што их има, као да сваки дан све више вођу губе на гајење неуморне радилице; а зашто? Нико ми ни у Србији не може на то права одговора да даде. То је пак грдна штета по напредак економни, а још грђа по нашег сељака.

Онима који је негују, намењујем овај чланак, а они, који би имали прилике и хтели би да је гаје, пријатељски саветујем да то чине — видеће, да ће им од велике користи бити.

Нека ми се дакле за зло не прими, ако овде о најважнијем пчеларском предмету дужу реч поведем, а то је: о чувању пчела преко зиме.

Нема пчелара који то неби знао, да је чување кошница преко зиме с многим тегобама скончано! Сваког пчелара стра подузима, кад се време мења. А колико пута помисли пчелар у себи кад кошнице у зимно станиште смешта: Боже! да-ли ће моје пчелице добро и срећно презимити? — То, и много друго показује баш важност овога предмета, а барон Еренфеле назива онога тек правим пчеларом, који пчеле са само 10% из зимнице повади, а на његову пресуду може сваки искусни пчелар много дати.

Да најпре ово питам: Шта је томе узрок, да многе пчеле преко зиме пропадају? Ако ћу право да кажем, то је *невештица и неспоредно сачрмане пчела на зимниште*. Ја сам и овде по Србији виђао, где газде оставе своје кошнице онде и да презиме, где су преко лета лежале — то је њима све једно. Такове би могао двадесетину само из крагујевачког округа именовати. Други опет, предсторожнији, однесу их на таван, покрију сламом итд.; трећи их закопају у земљу — и тако на све начине покушавајући, навлаче сами себи белаја. Оно је добро да се на таван однесу и сламом претрпају, добро је и накопати их у земљу; ал је тек најбоље начинити, сазидати управо, *тавник*, пак их ту спремити да презиме. Тавник је једино средство, да ни једна једина кошница не пропадне.

Тавници су најбољи они, који су као подрум направљени. За тај посао треба ископати мали подрум, (трап), лено га изидати и патосати; ширина овога подрума да буде толика, колико два реда кошница с једне и с друге стране стати могу,

а у средини толико празнога места, колико се комотно пролазити може.

Ево овако:



Дужина подрума управља се увек по множини кошница. Са обадве стране где ћеш кошнице наместити, дођу даске и на њи кошнице; те даске морају бити бар једну стопу високо од земље памештене. Оваки тавник може се сазидати од тврлог материјала, а може се саградити и од слабог материјала, ал тек тврд вид остаје сигурнији и дуговечнији.

О овима подрумима немам наравно ништа више рећи, само ћу коју да рекнем о великој користи, коју ови подруми — тавници — доприносе. Ако је брежуљак, унка, или какво друго узвишене место, на ком је тај подрум сазидан, природно, или уметно, са земљом покривен, онда можеш сигуран бити, да ће ти кошнице сасвим добро презимити, јер је ово исто тајо — само много више сигурније — као да си их у земљу закопао: јер такав трап има увек 2—3 степена топлоте, а при таковој топлоти не троше пчеле скоро ни мало ране и кад су на пољу најжешћи мразеви; кованчија пак може без икакве сумње овде кошнице од процости сачувати, где на другом ком месту о чувању ни разговора неби бити могло. Мора ми се веровати, да је кошница од 4—5 ока унутрашње тежине подпуну довољна, да пчелу од половине месеца новембра, до краја месеца марта, не само живу одржи, пеко са више много пчела из тавника изведе. Да се народ не може у таковом тавнику губити, то се лако отуда разјаснити може, што пчела ни једна од онога часа излетити неће, како се на даску у тавник положи. Ако би ми који пчелар овде о трошку приметио за подизање тавника, ја би му сасвим просто ово само приметио: Израчунај само то, колико ока меда ти заптедиш, пак ћеш онда видети, да је за једну годину само у већој вредности уштећен мед, но што те је трошка при подизању таковог тавника стало; а после, ако је добро и од добrog материјала, и. пр. печених цигаља ил камена итд. сазидано, онда ти то и праксично наследити може. Ако ко мало кошница има, пак није у стању да о свом трошку сам овакав тавник направи, а оно се могу више такових пчелара договорити, па заједнички један тавник сазидати, те ће их и мање трошка stati.

Друга је корист та, што су овде кошнице и много сигурније од крађе; јер место то мора бити сасвим

тавно, које се има добро затворити. Ваздуха овде није ни мало нужно, а ни промаје, јер се овде не ствара подрумски ваздух, пошто је при равној земљи, а горњи му део више земне површине лежи.

Још једно што би имао приметити, то је, да се кошнице не међу сувише рано у тавник, не пре 20. или 22. дана месеца новембра; а не треба их ни рано видити, — онда тек, кад се љубичица раз цветава. У тавник не треба често улазити; а кад си унутри, немој кошнице подизати да се о стању њиховом увериш, јер оно једнако и мирно њихово певање, кад уво на кошницу прислониш, даје ти довољно сигурности, да пчелама добро иде без да ти завиривати мораши. У тавнику треба да држиш и мишоловке и пацоловке, отрова по неки мести, или траве, које мишеви и пацови не трпе. Одвише тешке кошнице не треба у тавник мећати, и онда ћеш с пролећа — у месецу марта — кошнице из тавника извадити, да ће ти срце од радости заиграти. Мртви ће пчела онда врло мало бити; неће бити плеснивог саћа, него веселих и здравих пчела, које ће с првим својим летењем красно пролеће весело да поздраве.

Са ранењем преко зиме не треба хитати, а још мање ваља у том обзиру прехитрјити.

Ако сам се мало опширије у описивање зимнога чувања пчела упутио, него што би може бити ко мислио да није нужно, то нека ме поштовани читалац ових редака извини, јер ово је један од најважнијих предмета у пчеларству, а ја још ово сопствено уверење додајем, да сам се и сам од 1865—1869. године, док сам пчеле у тавнику држао, о ваљаности и хасновитости онаковог тавника уверио. А у једно би волео, кад би се са ово неколико речи и они, који пчелицу не гаје, приволели да је гаје, — а на послетку нек ми дозвољено буде, да се пчеларима и даље овим препоручим. **R.**

Нешто о јабуковачи.

Јабуке и крушке оно су воће, из којих се понајвише јабуковача цеди. Но не цеди се само од овог воћа вино, него и од огрова, трешања и т. д. У Немачкој га највише праве у Виртембергу, и код нас у Подрињу. Виртембершки начин прављења у нечем је бољи од нашега, пак зато овим и узимамо овде виртембершки начин, да би се наш поправити могао. То је пиће врло здраво, крепко и јафтино. Ма да су за прављење вина од разнога воћа све врсте воћа способне, опет зато треба узети најспособније врсте. И овде се дели воће

на време његовог сазревања: на летњој, јесење и зимно воће, јер само од једнако сазрелог воћа може се добро вино добити.

Рано, или летње воће, много се ређе за тај посао употребљује, јер је несигурно због тога, што с пролећа врло лако озебе. Истина да даје пријатно пиће, али се не може дugo да држи. Јесење воће даје у опште најбољи материјал за вино, јер је најплодније и лакше сазрева, а тим се и шећер у њему умножава, киселина се умањава а сок мирисавији бива. Од јесењег воћа добивено вино много је мирисавије и даје се дugo одржати.

Из тих узрока се јесење воће на ту цел најрадије и узима — јер је од њега прављено вино најбоље.

Пошто се шећер у воћу при сазревању ствара и множи, а киселина смањава, а на тај природни процес највећег уплива време има, зато и даје ово јесење воће много бољу и ширу и вино, јер боље може да сазре од зимног воћа, ком подпунно сазревање и ранија зима препречити може.

У относу укуса, има слатког, кисelog и горког воћа, и врло се ретко употребљује воће једног укуса, јер врло мало врсте воћа има, које за себе добро пиће даје. Кисело воће има обично врло мало сока, и не даје баш пријатно пиће, и таково се пиће не даје баш добро ни држати. Горко воће даје на против дебелу ширу, која, кад се са слатким помеша, најбоље пиће даје. У опште је јабуковача боља од крушковаче. Понајвише се јабуке с крушкама мешају, а при избору треба на то пазити, да се добре врсте изаберу и саставе, да изађе добро пиће. Најслађе и најсочније крушке, мешају се обично са врло опорим јабукама — понајвише дивјакама, — а исто се тако слатке и сочне јабуке са опорим крушкама мешају.

За прављење јабуковаче треба воће што дуже на дрвима оставити, јер ту оно најбоље сазре, али се опет зато мора позније воће још после бербе оставити да дозре, јер оно врло ретко — само кад је дуга и лепа јесен — на дрвету подпунно сазре.

Најбоље је да се воће на пољу у гомили оставља. Наравно, да га треба ту добро покрити. У овим се гомилама развије нека топлота, и у сљед тога добије воће лепши и мирис и укус. И много мање труне воће, кад се на пољу остави, но кад се оставља у затвореним собама.

У затворене собе добро је остављати тврђе јабуке и неке врсте крушака. У Нормандији употребљују јабуке за јабуковачу тек у месецу јануару и децембру; онда их из гомиле ваде и вино цеде.

Крушке пак морају се што пре употребити, јер врло лако труну. Најзгодније је воће за цећење онда, кад пожути, ситне модре пегице по зеби добије, кад омекша и кад од себе мало појачи, пријатан мирис одаје.

Пошто је воће сазрело, оно се лепо и згодно измеша, изгњечи и изтаре, пак се после из те каše сок ћеди.

За гњечење употребљује се дрвено или камено корито; сад се узме један округао камен, који се по оној каши у кориту непрестано ваља, те се тако воће оно добро изгњечи.

После се изцеди. И за тај посао има разни згода и справа, али је најобичнија онакова преса, с којом се вино од грожђа ћеди.

Кад се већ сок добро исцедио, онда се још шњиме кроз сито прође, да у ситу заостане трње, коштице, или друго што, што би се још у соку налазило. Онда се успе у велике бачве — боље neg у мале, — да ту добро превриј. Бурад се морају најбоље исправи и накадити сумпором. Каце, или бачве, у којима сок вриј, треба најбоље у мало илиће подруме оставити, где има доста промаје, а то је најглавније, јер у загушним подрумима удара то вино на буђу (плесањ). Најудесније је, ако је у подруму 10—12° топлоте.

Врење почне обично после неколико дана, а при том тера вино кроз врањ горе сву нечистоту и киселицу на поље, зато треба да су бурад увек пуна.

Кад вино престане врити, онда се рупа заврањи, ал се врањ опет по средини малом бургијцом пробуши, да угљевита киселина, која се још у вину налази, извирати може. Ако се вино после живог врења чисто и бастро укаже, онда се може у друга бурад оточити, тим ће боље и дуготрајније бити, и шта више — лепши ће мирис добити.

(Würt. Gewer. Bl.)

R.

Разлика млека према мужи.

Да крава мање или више, бољега или лошијега млека даје, зависи од чести од ране, а од чести од неких других околности, међу којима спада и време, кад се крава музе.

Није ни млеко једно исто, кад се крава музе из јутра, у подне, или с вечера. У оште се опазило, да се више млека намузе с јутра, али у њему има мање масла по у оном с вечера помуженом; међу подневном и вечерњом мужом има опет разлике.

Многим опитима дошло се је до тог резултата да се све разлике оснивају на том: да ли је крава помужена пре или после ранења.

Према томе важе ова правила:

1. Што је више времена протекло између ранења и муже, тим се више млека намузе, а што је мање времена протекло, тим мање и млека. Музе-ли се јутром или вечером, множина млека остаје иста, ако је исто време протекло између обе муже.

2. Друго је опет што се тиче кајмака. Што је време између једне и друге муже краће, тим има у млеку више кајмака; а што више времена, тим мање кајмака. Јутрошње млеко после дужег времена има мање кајмака него подневно или вечерње. И то је искуство посведочило.

3. И кајмак и млеко прави се брже одма после муже, него-ли доцније; с тога се добије код трипуташње муже више млека и кајмака, него код двапуташње. У том се досадашњи опити слажу, да се трипуташњом мужом добија више млека, него двапуташњом; али се тврдило, да млеко има такођер више кајмака, кад крава место три пута, само два пута музе; но није тако; јер Роде-ови и Тромерови опити побијају ово миње и потврђују пре наведено. Њиовим опитима доказано је, да крава при једнакој рани у трипуташњој мужи за 12 дана даје 129 ока млека, а у двапуташњој (разуме се дневној) мужи само 108 ока.

У вимену се почиње кајмак тако одлучивати од млека, као што се и. пр. од стојећег млека у посуђу одлучује. Као што се кајмак скupља на површини млека у посуђу, исто се тако одабира и скupља у вимену у горњем пределу, пак је због тога доле водњикастије млеко. Зато и има у последње измуженом млеку и највише кајмака. Разлика је велика између млека које се најпре измуже и онога на послетку, које 2, 3 и 4 пута има више кајмака. То треба газдарице добро да утубе и краву до краја измужу, јер иначе, не само да код неподнуне муже остане у вимену најмасније млеко већ се у вимену заостали кајмак упари и укисели, и отуда и произлази болест звана *сајавац*, од које виме отече, пак су онде код простог народа криве вештице. Због тога музу у Швајцарској мушкарци, а не женскиње, јер је у мушкараца више снаге да може боље измусти. (H.)

R.

Како су уређене холандске штале?

Приложена слика јасно показује, како су холандске штале уређене и како се у њима преко зиме стока рани.

По средини, дуж целе штале, постављена су јасла, а с једне и друге стране јасала поређане су краве, једна другој главом окривуте.

Са сваке стране има по један олук, којим сва пиштевана отиче, тако, да је штала увек сува, а балега се, како крава избалега, одма износи на гнојиште.

Свака је крава у засебном дрвеном оквиру везана, као што се из слике јасно види, а то зато, да једна другој при ранењу не смета, и да крму на страну не разтуре и отризине прави.

Светлост са стране улази, и то кроз прозоре, који су над вратима прорезани, а врата стоје једна другима супрот, на једном и другом крају штале.

Иза крава притегнут је један подебљи конопац од једног зида до другог, а спрам сваке краве привезан је по један тањи конопац (на том дебелом), те се њиме реп сваке краве привеже, да неби при муки сметала.

Холандези под своје краве и непростиру, јер су им штале увек чисте — као собе. Ја сам, путујући кроз Холандију, виђао у више села, где Холандези са целом својом фамилијом у штали становаше, и само су једну малу одјицу ван штале имали, где су млеко и млекарско послуђе држали; но признати морамо, да су њихове штале много чистије, но собе у многог нашег сељака! Р.

Луцерска и црвена детелина.

О вредности луцерске и првени детелине много је већ писано и у овим листовима, па баш зато, што су једни земљоделци нашли да је кориснија луцерска, а други опет веле да је кориснија првена детелина — то још није одлучено: која од њих у земљоделству првенство заслужује. Зато је вредно

да чујемо, шта о том пише један од чувених земљоделца у „Jll. landw. Zeitung-y.“

„Обично се мисли — вели он — да је луцерска детелина мало не са сваком земљом задовољна; али то није тако. Ја сам видео луцерску детелину, где је на песковитој, доста плиткој, сувој земљи бујно расла, да се није могло боље желити. Да се луцерска детелина на једној земљи по четири пута коси, то није никакова реткост. Луцерска детелина је најранија зелена крма (râna), што можемо имати; можемо је косити још пре маја месеца, па зато се није ни чудити, да доходком својим првену детелину далеко надмашује. Поред тога, што се још по три до четири пута на годину коси, надкриљује ипак вишком првену детелину.

Ја сам увек опазио, да пролетња ладноћа и слане луцерској детелини много мање шкоде него првеној детелини, и она ће суши много лакше одољети и ова, која више влагу воле.

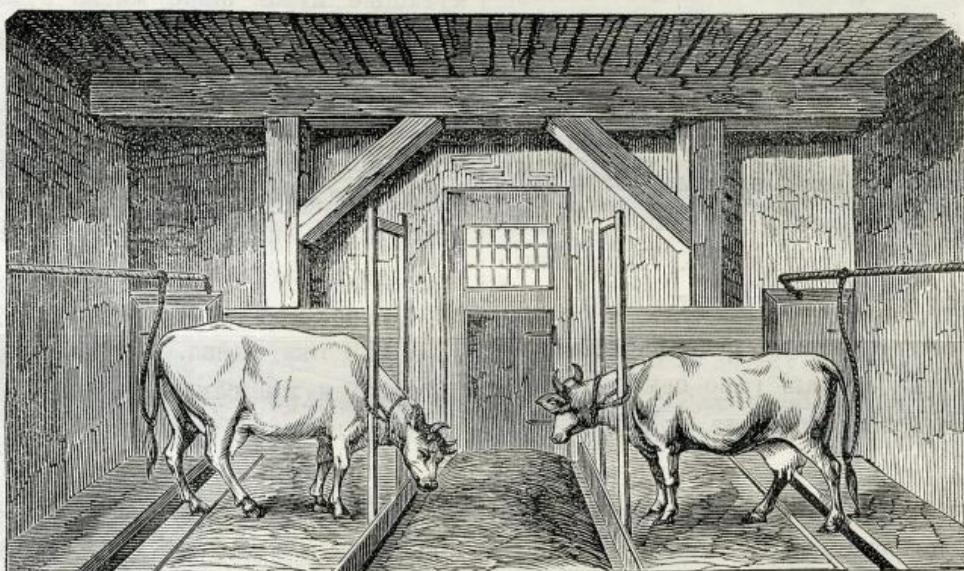
Главна вредност луцерке је та, да на угодном јој земљишту више година траје; тим се уштеди много радње и семена и не треба друго по само косити и справљати, и то оби-

латије и на најбољим сенокосима.

Пошто луцерка дубоко своје жиле пушта, треба и дубоку земљу, али такову, која није подводна. Каже се да воли топлоту; али сам ја видео, где је луцерка на дуго трајућој зими лепо напредовала.

Да су луцерку од продавних времена као врло добру и обилату крму познавали, о томе нас уверава њена повесница. За време персијскога краља Дарија, дакле 500 година пре Христа, дође луцерка у Грчку, а од туда у Италију Римљанима, затим у Шпанију и јужну Француску. У Ческу дође у XVI. столећу. Она је још врло важна за крму, јер је најбоља и најсигурнија помоћ у оскудици крме, а нарочито у оним пределима, који немају доволјно рâне за стоку иначе.

Сваки земљоделац треба испрва у малом да почне луцерку сејати, па ако му мањи опити добро за руком испадну, онда му је и велики добитак



осигуран. Као што већ рекосмо, пебира луцерка јако земљу, јер сам видео, где исто тако лепо успева на крму у пескуши, као и на жилавој и чврстој глини, која се на великој суши распушта.

Луцерку можемо почевши од пролећа, преко целе године сејати, те тако сравњивајући различита времена сејања, можемо опазити, да је позна сејитба, и. пр. месеца августа, често најбоља.

Земља треба да буде што чистија, зато ју је најбоље сејати после окопавина, а то је већ и зато пробитачније, што се окопавањем земља дубље истроши, што луцеркинож жили, која у дубљину иде, добро дође.

Где је ратарство по установљеној измени усева удешено, онде се луцерка сејати не може, пошто више година на истој семљи расте, док довољно и обиљатих одкоса даје; за њу треба да се установи посебни ред, кад више година на једној истој семљи остаје, пак се она и више подгнојити мора.

Што се првене детелине тиче, ту ми је један добар газда своје искуство саопштио, које треба уважити. Познато је, да првена детелина у новије време већ тако не успева, као пре. Каже се наиме, да у дубљој земљи, камо живе детелине допиру, не допире гној, дакле остане чешћим сејањем без рâне, зато се може детелина на истој земљи тек после дужег времена опет сејати, јер ће се међутим опет рâне у земљи накупити. Али ја сам пронашао, да је и првена детелина и после краћег времена на јакој земљи с плитком ораницом, где је испод исте било камење добро успевала; земља се није никад гнојити могла, јер је одвише стрмо лежала, пак би киша била гној однела, као што је однела и међу ораницу. Да се умањена ораница опет надокнади, требало је оштром плугом од камена надокнадити изгубљену земљу. Тако се опет нешто мало оранице добило.

На добро успевање првене детелине има више уплива угодно време, па је зато ишта толико не убија, колико пролетњи мразеви. Где детелина најдеште стоји, извуку јој пролетњи мразеви живе из земље, или их управо пресеку.

Ова је опасност још већа онде, где земљоделци прерано с пролећа очисте детелину од стрњике, лишћа и камења, те јој на тај начин много заклона против зиме одузму.

Стрњика наиме, лишће итд. не само да чувају детелину да непрозебе, него кад изтруне, буде детелини као гној, а где има по њиви крупнијега шљунка, онда овој земљи више влаге одржи". Р.

Зашто има толико ћоравих коња?

Том злу ови су главни узроци:

1. *Висока јасла*, код којих коњ мора са подигнутом главом сено кроз пречанице да чупа. Овде се врло често догађа, да осије или бодљика нека, уоко уђе и тако се забоде, да око букне. Висока су јасла очевидна несмислица, јер живинче пасе у слободном и дивјем стању *са земље, а не с дрећа*. У бољим коњским шталама у Енглеској и Француској, давна су већ висока јасла одбацили. (Ово важи и за говеда.)

2. *Шталски смрад*, спојен са *неправилном светлочију*. Развије јаког нишадоровог плина шкоди на дуже време сваком оку, нарочито онда, кад му је око изложен једанпут врло много, а други пут нимало баш. Овде најбоље помаже подсунча чистоћа у шталама. Коњи волу јасну, али не јаку светлост, која треба у шталу да улази или од озда, или пак најмање с две стране. Ако је једно око непрестано тамнини окренуто, то је онда шкодљиво, а нарочито код нагле промене светолсти и поморчице.

3. *Бич*. На жалост, врло се често око бичем опине, нарочито кад с њим неотесане рабације рукују, који с бичем хоће недостатак зоби да надокнаде. Бичем се најлакше оне њежне жилице у оку повредити могу, у сљед чега и запалење ока дође.

4. Очи у коња управљене су поглавито на страну; но како на оглазцима (на уздама) има спрам сваког ока по једна кожа да се коњ не плаши, то су очи приморане да непрестано напред гледе, то се очне живе тиме уморе и ослабе, а из искуства се зна, да оне коже без плашење, баш ни од какве вајде на оглазцима нису — дакле их треба уклонити.

(Dorfdoctor)

Р.

ГЛАСНИК

ИЗВЕШТАЈ

о СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ
СРБИЈИ.

за месец октобар 1873 год.

По извештајима, који су нам стигли, имамо да јавимо за месец октобар ово:

Београдски округ. Народ се занимао са орањем за озимницу, али и то врло мало, јер му је суша сметала. Виногради су добро родили а обрати виногради већ се у велико загрђу. Цена земаљских производа била је: 100 ока пшенице 130—140 гр. чар. — 100 ока брашна пшенична 140—160 гр. чар. — 100 ока кукуруза 70—85 гр. чар. — пар добрих волова 2000—3000 гр. чар. — пар вепрова дебелих 900—1020 гр. чар. — Сена ће бити довољно за домаћу стоку.

Ваљевски округ. Струна жита, нарочито пшеница, сада се већ сеју, и народ се поглавито сада занима са том радњом, особито како је киша при kraју пр. месеца пала. Изглед је да ће се доста засејати, ако уздржи подуже лепо време. Сена има довољно. Виногради се загрђују. Шљиве су дале добар плод, од њих је дosta исушено и већ распродато за извоз. Што није осушено, потрпано је у каце и почиње се пећи ракија. Цене су биле: 100 ока пшенице 150—180 гр. брашно пшенично (100 ока) 180—200 гр. чар. — 100 ока кукуруза 100—120 гр. — Пар добрих волова 20—60 дук. цес. — пар свиња мршавих $2\frac{1}{2}$ —4 дук. ц. Жир и растов и од границе добро је родио а церов слабо.

Књажевачки округ. Од половине октобра падала је киша и земља је била удесна за орање, али при свем том, сразмерно се мало поорало и посејало, а узрок је овоме у неколико и тај (поред других) што народ има ваздан не-каквих празника, у које би требао да ради, а он празнује. Ово му треба избити из главе. Цене су биле: 100 ока пшенице 115—125 гр. чар. — 100 ока брашна пшеничног 125—140 гр. — 100 ока кукуруза 100—110 гр. — пар средњих волова 12—14 дук. ц. пар крава 8—10 дук. ц.(!), свиња мршавих 120—150 гр. чар.

Крајњски округ. Народ је прибрао све берићете, и винограде обрао, а особито у другој половини занимао се орањем земље за стрмна жита. Виногради су врло добро родили. Кише је било прилично.

Крушевачки округ. Како је летина сабрата, народ је почeo орати земљу и сејати зимње усеве, нарочито пшеницу, која је већ на многим местима никла, а за кукуруз се земља једнако угари. Жира још траје и свиње се жире по планинама. Виногради се загрђују.

Подрински округ. Народ оре земљу, сеје зимње усеве и угари земљу за кукуруз. Стока је добро и има довољно хране. Цене су ове: 100 ока нова кукуруза 48—60 гр. чар. а стара 90—100 гр. — 100 ока пшенице 120—130 гр. — 100 ока брашна кукурузна 120—125 гр. — пар добрих волова 40—44 дук. ц. пар добрих крава 15—16 дук. ц. Ливаде и отаве покошене су у своје време и у сена садевене. Шљиве, које су биле добро понеле, нису најбоље одржале (особито у ср. рађевском) већ су дosta искуварене од летошиње суше, али што су остале, дosta су крупне и једре, и оне су побрате, па нешто осушене за продају, а нешто за пециво ракије.

Пожаревачки округ. Оре се земља и сеје се зимњи усев, загрђује се виногради. Цене су ове: товар пшенице 140—150 гр. — пшенична брашна 150—160 гр. — кукуруза 80—90 гр. — брашна кукурузна 90—100 гр. — пар добрих волова 1300—1500 гр. добрих крава 600—700 гр. — мршавих свиња 220—240 гр. — Виногради су добру бербу дали. Жира по неким крајевима има довољно. Стока је добро и хране за њу има довољно.

Руднички округ. Пшенице јесење народ је слабо засејао, а исто је тако и слабо угарио за пролетње усеве у ср. прилогорском, а у качерском посејано је дosta. Жира растовог и буковог има довољно. Стока је добро. Овогодишње вино врло добро. Ливаде су све покошене давно. Цена хлеба по механама 60 парара ока.

Сmederevski округ. Пољско привредни послови овога месеца били су орање земље и сејање озимице пшенице.

Берба виноградска испала је врло добро, добивено је дosta и добра вина. Сад се загрђује виногради. Марва је здрава, сена има довољно, свиње се жире.

Ужиčki округ. У овом месецу народ се занимао од чести врштбом стрмнога жита, огађивањем котарова за стоку; хране има довољно. Поглавито се оре земља и сеје озимица. Цена: товар брашна пшеничног 120—130 ока, товар кукуруза 70—90 гр. чар.

Црноречки округ. Народ се у овом месецу понајвише занимао орањем њивâ, сејањем стрмних усева и уређивањем својих домаћих послова. Стока је добро и има довољно хране. Виногради су дали добро вино и сад се загрђују.

Чачански округ. О стрмним усевима нема се за сада шта рећи пошто су већ сви прибрati. За ове усеве почели су наша земљорадници орати земљу и сејати их, а то је у почетку мало учињено с тога, што је земља била одвећ суха, па је тек од неколико дана постала добра за орање. Стока је свуда добро, само из среза караваначког јављају, да се у селу Расини појавило липсавање коња, но како се сазнало ово није било ништа друго, него је дошло отуда што је стока пуштана у поље без надгледања. Опет дакле један узрок више, да наши земљорадници почну стоку у сувоти држати. — Где има винограда дали су добро вино и сад се загрђују. — Цене су ове: товар пшенице 120—140 гр. — товар кукуруза 90—100 гр. — товар јечма 70—80 гр. Ока хлеба по механама 56 парара. Летошињи јаганци продајати су по 50—60 гр. пар. О осталој стоци нема извештаја.

Шабачки округ. У другој половини месеца пала је неколико пута лепа киша, што је учинило, те је народ лако и дosta земље поорao и засејao са зимњим усевом. Шљива има дosta. Оне су обрате, и што нису осушене за продају, од оних се пече ракија. Виногради су дали добра и здрава вина и људи су скоро махом оточили из кацâ и комине у бурад. Жир је добро родио; дуван такође. Стока је добро и хране има довољно.

Купријски округ. У почетку месеца време је било суво и топло, а на kraју месеца било је кишовито са снегом помешано и дosta хладно. Виногради су већином загрнути. Народ сада свуда оре земљу и сеје озимицу. Жира има доброг и довољно. Стока је добро и хране има дosta.

(Примедба. Окрузи, који нису овде назначени, још нису послали извештаје).

(По званичним извештајима).

О ГЛАСИ.

ПРОДАЈА ИМАЊА

Пољско добро, четврт сата од Београда удаљено, од прилике 25 јутара земље у једном комаду са кућом, баштом и виноградом, сасвим спремно за економију, продаје се из слободне руке. — Јавити се треба г.г. Гаји М. Матићу секретару друштва за пољску привреду, или Милисаву Миловановићу, благајнику истог друштва. (1—6)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 4.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЖ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

31. ДЕКЕМБРА 1873.

Време и његови предвјесници.

Врло је то чудновато, а уједно врло и mrзко, да ми о времену, за које се цело људство интересује, о ком се од толико година са разним справама чине научна поматрања, које силни људи тако приљежно изучавају, још непрестано — строго узеши — ништа незнамо. Кад у поље изађемо, а ми поред свију справа, незнамо: да ли ће падати киша или не; кад ми данас за прексутра уговоримо да се санкамо, а оно се снег — ма он данас јако да пада и да се mrзне, до прексутра раскрави, а о летњим шетњама нећу да говорим, кад се толико пута као додоле кући враћамо.

Пошто се наука и уметност у нашем веку тако огромно развија; пошто један проналазак гони другога, а животиње, биља и планете сваким се даном све више проналазе и то тако нагло да нам се чини да ћемо скоро плакати морати као Александар велики, што неће више за освојење и за проналазак на овоме свету остати — то нам нехотице пада на ум да запитамо, зашто промисао свемогућега у погледу науке о времену тако мађијски с нами поступа? — Што нису они силни звездоштеци, који планете проналазе без да их виде, у стању да нам кажу, да ли ће sutra бити кише, снега, туче, да ли ће сунце сјати,

или ће може бити каква хала кровове с кућа напоскидати а овамо нам ти звездоштеци на неколико стотина година напред истинито и на минутачно определе: кад ће бити помрачење сунца, ил месеца? На та питања ми одговарамо: Наука о ваздушним појавама, као наука, одвише је млада, а да би ми од ње то зактевати могли, као од стари частни наука, као н. пр. од звездарства; време је појав, који је многим и многим условима подложен, који услови од много и много других, од чести међусобних појавлења зивисе а њихов уплив није још од научних људи толико испитан и пронађен, колико биовољно било, да н. пр. време напред определе. Овде ће многи, може бити запитати: од чега управо то време зависи? Кад то драги читаоче незнаш, то ћемо ти овде неколико природних сила навести, које с временом владају.

Док помрачење сунца и месеца, као што је познато, од обрта и међусобног положаја сунца, земље и месеца зависи, и ови појави постају по вековечитим и непроменљивим законима, које су звездари већ пронашли — зависи киша и снег, сунчано и облачно време, ладноћа и топлота, ветар и тихо време од уплива сунца и месеца, од сопствене земљине топлоте и ладног простора светског, од путовања или окретања земље и обр-

тања око своје сопствене осовине и од многих других такових појављења. Од свију ових сила најсталнија је земљина топлота и њена мёна и опадање сасвим су незнанти, међутим има сила, које су непрестаним мёнама изложене; јер ладан светски простор има, бар данас, увек једнаку температуру, од прилике — 600 Р. Зиме; кретање месеца, сунца; земље око њихове осовине тако је исто стално; али њихов међусобни положај сваког сата и дана, подложен је непрестаној промени. Сунце нас неогрејава увек једнако; проф. Нервандер у Хелзинтфорсу доказао је, да сунчана топлота и од тога шта више зависи, с којом је страном окренуто нама у $35\frac{1}{2}$ дана око своје осовине обрћуће се сунце, јер ово није у стању са сваке своје стране једнаку топлоту да издаје, јер је та моћ на четири појаса неједнако подељена — али се ни то не може и несме из вида узети, да топлота и од правца зависи, у ком сунчане зраке на земљу падају. Месец причинjava непрестану одслеку и слеку (или плиму) у мору ваздушном, исто тако, као што је то случај и у сињем мору, само што величина првога уплива још вије довољно, или истину да признамо, скоро ни уколико, познат. Најглавнији узрок свакој топлоти, кипи и сунцу, без сумње је правац владајућих ветрова. А овај зависи од окретања земље око своје осовине, од непрестаног међусобног уплива мора са сувом земљом, од брегова и равница; он зависи од крављења леденог мора, од сунца и месеца, од (у сјед неједнаке поделе топлоте) пењајућих се топли, и падајућих ладних ваздушних струја, и од различитих других појава, који су један с другим међусобно и са напред наведеним осталим појавама тесно скончана.

Лепо је дакле време у тесној свези са правцем ветра, али опет зато морају поред тога још и друге угодне околности суделовати. — Премда је то истинита ствар, да је наука о времену слабе резултате у погледу предсказивања времена постигла, ипак је зато већ најбољи почетак учињен. Метеоролози незнaju истину још сасвим тачно и поуздано, зашто киша пада, јер неки потврђују да то зависи само од температуре ваздушне, а други су опет тога мишљења, да у том дејству упливише и електрицитет; али поред свега тога опет знаду, да онда настаје лепо време кад ветар од истока дува, а кад на против с противне стране дува, онда доноси кишу. А пошто се је пронашло, да ветар скоро увек од севера истоку дува, а одавде југу и западу, и да се скоро никада противном правцу не окреће и пошто баро-

метар већ напред означава правац ветра, који ће тек доцније наступити, то се онда може, нарочито помоћу топломера и хигрометра (оруђе с којим се ваздушна влага мери), сасвим поуздано предсказати, какво ће време наступити. Електромагнетичка телеграфија учиниће нам и овде многе услуге. Једно заведење у Енглеској добива дневно телеграфске депеше о времену разних североамеричких држава, тако, да смо сад у стању да поуздано предсажемо, какво ће време наступити у Вашингтону после 12 часова, и то помоћу чињених поматрања у Цинцинати и Санкт-Лују. Већ од године 1858. достављају се знатна метеоролошка поматрања европским звездарницама из Беча, Цариграда, Алжира, Лисабона, Мадрида, Рима, Петрограда, итд., телеграфом, и тако ће се за кратко време у свима великим морским пристаништима знати моћи, кад се буде каква бура (далга) ком пристаништу приближавала, јер је спрам телеграфске струје шумна бура лаган пешак. Да је за време кримскога рата наука о времену у данашњем развију била, то би се помоћу телеграфа онолике огромне лађе и војници спасли јер се далга, која је флоту од Балаклаве као орахове љуске превртала и раздробила, још пре 4 дана напред на лондонским барометрима предсказала. Премда метеоролози не могу време направити, и премда ће то икада бити могуће да ће човек, Божије створење, мочи направити да киша пада кад он хоће и колико он хоће, као што је један Енглез хтео да учини, мишљајући, да ће се извесном количином електричних хала учинити мочи да у свако пожелано време град (туча) пада — опет ће се зато, кад ова млада наука о времену ојача и док се унапреди, казати мочи, од када ће и кад ветар дувати и шта ће донети: топлоту или зиму, кишу или ведрину.

Врло су занимљива, а уједно и поучна тако звана „сељачка правила“; то су производи чињени у најстарија времена, који, ако и нису сасвим поуздани, опет имају и неке истине, које ми не можемо овде никако презрети; а има и данас много људи, који овим правилама више поверења поклањају, но и самом барометру и топломеру.

Од тих небројених „сељачких правила“, која су и свакој скоро земљи, у сваком појасу и код сваке народности дуугчија, — ми ћемо овде најважнија поштованим нашим читаоцима павести.

1. Кад сунце с вечера с лепим вечерњим руменилом зађе, а сутра се опет весело и чисто рађа, биће леп дан, а нарочито онда, кад је и небо чисто и без облака. А кад се види око сунца мо-

дар, таван и првенкаст котур кад залази, или кад се рађа, то се онда више дневној киши и ветру надати можемо. Кад се сунчаног рађања један мали, редак облачић укаже, предсказује нам лепо време; а густ, магловит облак у то време предсказује кишу. Сијају-ли сунчани зраци при изходу и заоду сунца тавном светлошћу, онда се можемо надати кишовитом времену. Необично јако сунце преко дана предсказује увек грмљавину, громове и кишу. Ако је зорино рудило одвише ватрено, биће кише или ветра. Ако се пак при рађању сунца облаци око њега јако гомилају, биће истога дана јаке непогоде.

2. Кад се месец са црвеном светлошћу укаже, предсказује ветар и непогоду. Ако у првој и последњој четврти чист и светао цађе, биће целе четврти лепо и ведро. Ако је у средини сувише бео, тако, да изгледа као сребрн ил бисераст, и ако су му при том рогови здраво ушиљени, — онда ће бити лепог времена. Ако се нов месец у своје време не покаже у пуној маси својој, — биће целог месеца мутно и кишовито. Ако има круг око себе, то предсказује промену времена; ако се тај круг с вечера укаже, наступиће ведро и суво време; а ако се укаже с јутра, наступиће мутно и магловито време. На којој се страни, управо на ком се месту тај круг око месеца разиђе и нестане га, с те стране или с тог места добићемо ветра. — Кад се пун месец чист и светао укаже, предсказује нам и чисто време; а ако се око њега покажу светлаци, наступиће киша.

3. Ако је „кумова слама“ на небу чиста и пуна звездица, знак је лепог времена. Ако нам се звезде укажу као да се котурају, то ће за цело бити ветра. Ако их мало на небу видимо, знак је влажног ваздуха и кише. Ако своју ведру сјајност у брзо изгубе и буду тавније на једанпут наступиће јак ветар и непогода.

4. Ако нам се предмети, н. пр. поједина дрва, прквене куле, брда итд. која се у даљини виде, укажу већи и дебљи но обично што су, наступиће југовина и киша. Ако се звона, певање, лајање пâсâ, пуцање итд. јасно издалека чује, онда ће наступити време, које они вострови обично доносе, од које се стране ти гласови чују. „Кривац“, „узток“ или источни ветар (негде и „кошава“) доноси обично лепо, већином постојано време. Источни ветар почиње обично изјутра да дува, а ноћу се утиша. Југ је топал и већином влажан. Горњак доноси умерену ладноћу, а по годишњем времену доноси кишу или снег. Северни је ветар врло сув и влажно ладан. Дуготрајући југ скончава обично

с кишом и што дува, тим дуже и киша траје. Ако почне при благој киши да дува, обично се у суво време преобрati.

5. Магла, која као ситна кишица на земљу пада, знак је лепог времена. А ако се на више диже, онда можемо исчекивати кишу. Густа магла, која с вечера падне, доноси следеће ноћи кишу. Магла која на брдима или равницама ниско лежи, означава лепо време. Кад сјутра магловит облак рађању сунца предходи, биће кише.

6. Ниски облаци означавају кишу. Црни, густи облаци, који се с ветром дижу и пролазе и од јутра до вечера стоје, означавају дуготрајну кишу. Бели облаци, који се као бели памук, или као гомила пераја по небу шире, кад већ сунце високо стоји, показују да ће наступити чисто време. Неколико црвених облачића, који се после заода сунца укажу, предсказују лепо време. Јако и брзо летећи облаци у време кише, предсказују, да ће кише подуже још трајати. Облаци, који се као бела брда или снежаници један за другим укажу, а сунце их одагна и раствори, означују лепо и ведро време. Зеленкасти облаци доносе често бујице и провале облака. Из црних облака обично грми и громови пуцају; само што из такових облака громови не паде.

7. Јутрашње кише обично дugo не трају, него се у ведро време преиначе. Киша, која из тија почне, па све већа и већа бива, траје обично дуже од оне, која нагло дође. Дуга, која светлаце баца, означава кишу. Кад при рађању сунца, на западу дуга стоји, то је знак лепог времена. Што је у дуге боје зеленија, биће више кише — а што је црвенија, биће више ветра. Кад дуга против месецу стоји, доноси време непостојано, а понекад дуготрајну непогоду с кишом и олујом.

8. Грому, који са собом кишу доноси, није тако опасан, јер се ваздух са кишом разлади. Што више из црних облака грми, то ће више кише бити. Грмљавина у ведром подну, доноси обично највећу кишу. Кад се небо с вечера без облака и грмљавине са многим севањем муња и бљескавицама (лрагушицама) разлади, наступиће лепо време. Црвение муње су опасне и запале у сред кише, а што је најчудноватије, да се онај запаљени предмет тешко и угаси.

9. Кад ситно и фино снег пада, знак је, да ће наступити дуга и јака зима. Крупан, широки и многошкојести снег пак, који као памук и перје пада, и кији се згрудвати да предсказује умерену зиму и југовину. Кад јака зима на једанпут попусти, а ваздух при том густ и мутан остане, биће

снега. После суве зиме, која не мрзне, долази обично опет снег.

10. Кад старе повреде и жуљеви код људи болу, то је обично знак наступајуће непогоде и кише. Кад је здрав човек невољан, кад се тегли, кад је лењ и хрђаво расположен, као да га све коске болу, биће непогоде. Исто тако слути на кишу, кад свиње сламу и сено тамо амо разбацују, као да су побеснили; кад говече поге лиже и у стају мукајући нагиње; кад пси траву насу и опет је испљују, кад се по земљи ваљају, ништа не једу земљу копају и изјутра урличу; кад стока с ногама и роговима земљу копа; кад се јелени, овце и козе између себе бију; кад се зечеви у такова места увлаче, где неће покинути моћи и кад козе пре-нагло на рани грабе.

11. Кад петли у необично време кукуречу, предсказују друго време; кад квочка силићи одма у почетку кише у кокошињак ил у кућу улази, а сјутра се одатле нерадо извлачи, наступи ће каша. Кад сбва ноћу кад је каша много виче, значи, да ће лепо време наступити. Кад се гуске, пловке и друге водене птице гњурају, играју и вичу, биће кише; исто тако и кад се вране купају, или пред вече велику вику подигну; или кад ласте преко воде и земље писко лете, тако, да с крилима често воду и земљу додирују; или кад голубови преко свога обичаја доцне кући долећу, или кад зелена жуна много кречи и виче.

12. Кад се ради из њиве обичне воде извлаче, биће на брзо кишне и олује. Кад рибе тако плитко пливају, да им се често леђа виде, биће за цело кишне. Кад рибе при ведром дану чисто из воде искачу, предсказују кишу, исто тако и кад гљисте из земље често излазе; или кад муве, мушкице, обади итд. несносно пецају; кад жабе у барама сјутра и каталинке (зелене жабе) с вечера необично много крекећу; кад пауци из зидова излазе па на земљу падају; кад кртице земљу више не обично избацују — у свима тима случајевима сљедује каша и непогода. Кад гљисте избацују мале гомилице једну до друге, биће лепог времена.

13. Да ће бити скоро кишне, ово су му предвјесници: зидови на зградама зноје се; чађ из опака пада ни огњиште; лојане свеће прскају и тавније гору; со се влажи; ватра тавно горе; проходи смрде више не обично; жице на ћеманетима (егедама) затежу се и пуцају; врати и браве хрђаво се затварају; дрвенарије набрекну: астали, столице, орманови итд. пуцају, као да оће да се распадну, нарочито ако су од растовине.

14. Ако пламен једне запаљене свеће мирно горе, без да прска, то ће наступити лепо време; кад звезде преливају и играју, биће ветра. Кад се зими ватра црвенија укаже по обично што је, и кад је жеравица необично црвена и светла, значи, да ће јака зима наступити.

Предсказивања по годишњим 12 месецима:

1. За *јануар* кажу: ако је зима, а нарочито у овом месецу блага, наступи ће скоро лепо пролеће и топло лето. Кад нема пре овог месеца, или баш у овом месецу много снега и јаких мразева, онда ће их бити обично у марта и априлу.

2. За *фебруар* има следећих правила: На времену топлоту, обично јака зима наступа. Кад су поватане птице врло дебеле, значи да још снега и зиме бити. Колико год шће пре Сретења успевају толико ће после њега ћутати морати.

3. За месец *март* веле: Кад у марта има много ветра, у априлу кишне, она ће у мају лепо време наступити. Кукавица, која у марта много кука, рбда, која много чагрта, и дивље гуске које се указују, предсказују топло пролеће. Колико год буде магле у марта, колико год слане, колико год кишне — толико ће свега у месецу августу и по Вакарсу. Велика недеља тешко да прође без кишне и непогоде. Колико год буде кишне у марта, толико ће бити и у јуну.

4. Време у месецу *априлу* по следећим се познаје: у овом месецу владају обично многи и јаки ветрови, час је снег, час кишне, час туча, час сунце и у опште такова је нагла и разновидна промена у времену, какве преко целе године нема. Ако у овом месецу грми, онда се немамо више бојати мраза. У колико год буду жабе пре Ђурђева крекетале, у толико ће после Ђурђева ћутати.

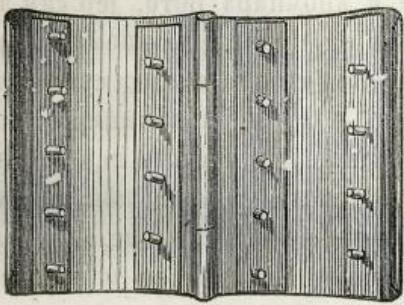
5. У месецу *мају* има следећих правила: Месец мај обично је поладан, са средњом влагом и сушом. Кад у овом месецу грми, знак је да ће наступити јаки ветрови. У мају падају најчешће росе, и оне, што у другој пољовини овога месеца падну, најздравије су.

6. *Јуни* нас учи следеће: У почетку овога месеца падају најбоље росе. — Уштај до последње четврти доноси ветрове, који су обично и човеку несносни. У последњој четврти наступају јаке кишне и провале. Како време буде у првој четврти овога месеца, тако ће бити целог месеца. (продужите се.)

Ручна машиница за крунење кукуруза.

У намери смо, да овом приликом покажемо нашим земљорадницима једну справицу, коју можемо најтоплије препоручити свакоме и то због њене спретности, једнострукости, доброг извршивања посла и због јевтиноће. То је „ручна машиница за крунење кукуруза“ од Шобесберга. У исто време показујемо овде и слику њену, кад је машиница отворена.

Она је први пут изложена на земљорадничком излогу у Грацу 1870 год. и онда се још сваки уверио о њеној практичкој употреби и изврсности у извршивању посла. На излогу у Линцу награђена је са великом сребрном медаљом и привилегисана је за Аустрију, Унгарску и Италију.



Ову машиницу препоручујемо најтоплије сваком нашем земљораднику, јер се са њом може да окруни врло лако кукуруз увек, кад гол устреба окруњена кукуруза, или за живину, или за свиње, а не морају се жуљити руке, као кад се кукуруз круни са чоковом. За сат један могуће је искрунити мерницу кукуруза и то сасвим чисто и без штете по зрно.

Радња са машиницом је врло проста. Овако отворена машина, као што на слици стоји, мете се у леву руку, с десном руком узме се клип, па се положи на зупце, затим се машина приклопи. Клип се десном руком обреће и тако се круни даље, чим на врх машинице изађе окруњен крај клипа, онда се десном руком ухвати за исти, па се обреће и тако цео клип окруњен извуче. После се узме други клип који се исто тако обреће итд.

Цела машина кошта ће и са преносом до Београда на 6—7 гроша чар. Ко би хтео да је узме, нека се обрати „друштву за пољску привреду“ па ће му је оно набавити одмах. Засад друштво има само неколико комада, што је узело зарад пробе, али, ако се више купаца пријаве, поручиће оно и више, па ће онда и машине јевтиније бити, јер ће се добити известан рабат.

О ванредном сејању кромпира.

1. Године 1851. буде определен један комад земље за сејање кромпира, који ће се у кући потрошити, а при сејању сам веће кромпире на више делова разсекао. Ал се је велики кромпира нашло, који су врло мало, тек по гдекоје окце имали, пак је зато мој баштован само окца повадио, а остало месо на страну бацио, примјетивши: да се то потрошити може, те да не пропадне и да неиструне у земљи. На тај се начин врло велика гомила накупила.

На ово сам ја свашта промишљао и сmislim ово: да узмем од ови парчади од разне величине, без окца, да ји у земљу укопам, па баш да видим шта ће од њи бити. Нисам знао шта ће се даље догодити, пак сам нестремљиво очекивао сваки час: да ли ће се што указати.

То ми је било прво да погледам сваки дан, дали се што указује и дали ће ови кромпире проклијати и плод донети.

После неколико недеља указују се клице, и то, оних већих комада најпре, а оних мањих доцније.

Наравно, да сам сад сваки дан све више пазио, на њи, и за чудо! лепо су се клице развијале и то соразмерно величини посејани комада, т. ј. што је комад већи био, тога се је и клица бујније развијала.

Сад је најглавније питање било то: шта ће бити с' овим клицама, оћели кромпира родити?

Пре свега морам још то примјетити, да је леја, у којој сам ово комаће усејо, добро урађена, дубоко прекопана и 9 палада више од остали леја била; да се пак неби срушила, обградио сам је са даскама.

Време је дошло да се кромпир вади, и са највећом пажњом почнем извлачiti лозу, која је најбујнија била и наиђем одма на неколико мали кромпира; ови су кромпирали лежали од прилике 18 до 20 палада од даске; ал мени се учини као да се жиле још и даље пружају; ја почнем даље копати и вадити дасци идући — не право доле — и за чудо! баш до даске наиђем на 6 до 8 мањи и већи, сасвим здрави кромпира, као што на пољу расте.

Ја сам четир комада при том покушају закопао, и као што сам нашао одма у расту између њи разлику, тако је и у роду разлике било, јер мање посејано комаће је и мање плодове рађало. Покушавао сам ји кувати, пак сам нашао да су сасвим добри били. Занимљиво је то било, што је највише кромпира поред даске било, а комаће — као што реко — 18 до 20 палада даље од даске у земљу

укопано; а то мора бити зато, што је поред даске од сунца више топлоте било, јер је сунце цео дан на даски сјало.

Из овог првог покушаја могао сам дакле посумњати, да ће сваки комадић кромпира и без тако звана окца, плодове рађати, и смишљах идуће године овај покушај продужити, да се бар истинито уверим, дали је баш тако.

Узмем ти ја идуће године једну леју мало хрћавије земље, дам да читави кромпира само оно комаће изсећи, на којима небијаше окца и посејем ји заједно са осталим кромпиром. И овде је жетва добро испала, сваки је комад рађао кромпире, само неједнаке величине, ал ме је ово сад уверило, да су и они кромпирни за рађање добри, који немају окца и да по тим није баш условље, да кромпир окца имати мора ког сејати жељимо; да се дакле при сејању без обзира сваки кромпир на два или три дела расећи и посејати може.

По овом двогодишњем искуству причао сам ја свима мојим познаницима; ал бадава, није нико хтео да ми верује, као што сам ја то и очекивао. Препоручивао сам дакле свакоме у место да се у бесцјено диспутање упушиша, да покуша идуће године, па да се увери. Зависта су покушавали више њих, и на радост моју — сваком је за руком испало, т. ј. сваки се о истини мојих речи уверио.

2. Године 1854 покушам ја на један сасвим ванредни начин кромпир сејати. Будући сам већи део моје баште са кромпиром засејавао и моје посумњавају ту уједно скопчао, помислим, нећу ништа изгубити, ако једну леју за јошт један покушај употребим. Помислим: шта ће бити с кромпиром, кад га на поле расечем, месо из сваког дела издубим и у кући употребим — ал тако, да што мање меса после коже остане, — а ону кожу са оно мало меса посејем?

Пролеће се приближило, цела је башта већ засејана и само једно мало ми место иза колебе — дакле у ладовини! остане јошт незасејано. Да би дакле сам себи на горње питање одговорити могао, т. ј. дали ће онако издубљени кромпир стабљику жилу и род родити, и да ми онај комадић земље за ову годину незасејан неостане, узмем два кромпира, расечем ји на пола, издубим као што сам горе рекао и посејем сваки комад за се. Мој баштован гледаше ме преким очима и слегаше рамени, као да би рекао: Боже! шта ће се сад одавде излећи? јер једном кромпиру све одузети, што га кромпиром прави, и ништа друго, но само кожу оставити и ову у земљу закопати, то му се је мало чудновато виђало.

Премда је место ладовито било, дакле се посумњати могло да ће сувише влажно бити, ипак ми се то опет боље свидило, него кад је непрестано суше, која клијање отешчава; ал кад сам даље изтраживао, нашао сам да се због тригодишње непрестане суше и ово место осушило и да ни потребне влаге није имало. Шта сам радио? У оне јаме у које ћу кромпир усадити добро залијем и начиним читаво блато, а кромпир са издубљеном страном доле положим тако, да се је издубљена страна пуна блата напунила. Издубљен је кромпир тако изгледао, као кад неранџу од меснатог дела ољуштиш.

После неколико недеља, за неколико дана доцније нег остали кромпир у башти, проклија и овај, које ме је јако обрадовало јер сам се по томе надао, да ће и кромпира бити, јер сам знао, да и разсађена лоза од кромпира, кромпира рађа. Ово ме је уверило кад сам га вадио; свака ова издубљена половина родила је кромпире, наравно не много и не велике, јер и место није за њега било.

Наравно да нисам са овим покушајем престао, него сам покушао и идуће године, ал у бољој земљи и бољем положају. Кућице сам и овде заливао, а кромпире тако положио, да су се од оздо могли блатом испунити, два пута доцније сам окопати дао, а у половини месеца септембра повадити. Страховита ме радост обузела, кад сам видео прву кућицу извађену! Дванајест лепи, велики кромпира наћем на тој леји, и могу рећи, да су сасвим здрави, чисто жуте боје и врло укусни били; јер нисам се могао одржати, а да још оно вече, неколико некоштам. Било је кућица у којима су лепши кромпире били, него где где се на обични начин сејало; само је у броју разлике било. Најбогатије је рађала жута фела, много боље од оне црвенкасте феле. Ја држим дакле, да се овај начин и у већем покушати може, јер се много меса за рану употребити може.

По овим дакле држим, да ова два начина сваки покушати може, и кад се сам увери, да и даље тако поступа јер је ту велика штедња. Мени се чини да су ова два поступка сасвим нова и вашем свету јошт непозната.

Мајер

УПРАВИТЕЉ КЊАЖ. ШВАРЦЕНБЕРГСКИ ДОВАРА.

Треба-ли гонити овце преко зимских усева на попашу, или не?

Има случајева, где пшеница, раж и други зимски усеви, на доброј земљи раније посејани, тако под зиму узбујају, да могу ситној стоци, особито

овцама, за зелену пљчу служити. Због тога пусте газде овце, да овако бујан усев попасу.

Дали се може овака попаша у начелу с пољопривредног гледишта одобрити? Ми мислим — вели „Gosp. I. — да не може,

Који овакав поступак одобравају, веле: „Батавље, а особито лишће, којим усеви под зиму узбуђају, не доприносе к плодности жита ништа, јер влаће и лишће, у зимској влази понајвише струне, или жестоком зимом промрзне тако, да се с пролећа влат с корена подмлади и ново лишће потера. Треба дакле да оно стока попасе, што би и онако због зиме иструло.“

Али овакове тврђе не оснивају се на природословном расматрању биља. Природа не изводи од биљних органа ништа, што биљка за свој живот не би требала, те је опште познато, да се биљка не рани само оном раном, коју са жилама из земље вуче, него да биљка и с оним органима, који се изнад земље у слободном ваздуху крећу, ваздушну рану из ваздуха добива. Одузми јој лишће, пак си је лишио такових ваздушних органа.

Они одговарају на то даље:

„Ако се на дрвету ил чокоту млади изданци одсеку, да се онај сок, који би се на израну сувишних младица потрошио, приштеди у корист плодоносних границица.“

То је теорија, којом општи закон штедње у природи још није побијен. Па ако би се овако одкидање и дало оправдати код дво- или вишегодишњега биља, т. ј. таковога, које више година треба за свој подпуну развитак, као што је неко зеље, громље и дрвеће, то се непа тако лако одобрити код једногодишњега, т. ј. таковога биља, које за једну годину и никне и изумре, као што су све врсте нашега жита; јер ове врсте биље нема ону спагу, коју има вишегодишње, да оса-

каћени устрој својом слабом производном силом подпуну надокнади. Пак ако ову производну силу и употреби на корен, који пасућа овца у земљи остави, мало ће још остати снаге за плодоносне честице.

Ал има још и други разлога, с којих се попаша зимских усева преговорити може. Ако се и допусти, да се она батавца, којим корен невредим остане, опет подмладе, то треба на ум узети, да овце сијасет батавља с корењем исчивају, а друге опет својим општим папцима разгребу, коју ће штету репродуктивна снага код осталих делова тешко надокнадити моћи.

Овоме још и то додати треба, да овце себи — као што је познато — обилијом свежом рानом, као што је усев, разне болести навуку, пак и оне, које здраве остану, пошто су течној паши навикле, неће дуже времена за суву рानу марити.

Ми смо горе рекли, да се попаша усева не може у начелу оправдати, јер ако би се газде, које уз пркос нашим, па физиологији биља основавшим опазкама, своје, па јако земљи посејане усеве попасти даду, — изнимице изпричати могли, то се не могу отети преговору оних, који тај поступак протегну на усеве, који су посејани на лошијим земљама. Штету, коју су своме усеву оваковим поступком нанели, могли би само онда опазити, кад би им могуће било, да попашен усев с непопашеним сравне.

Још више шкоде усеву они, који га у незгодно време попасти даду. Извесно је да у нас усеви, изузимајући жестоку зиму, правилно почивају само месеца јануара и фебруара, иначе расте и пре и касније. Ко дакле пре ил касније од ова два месеца по усевима пасе, греши двоструко.

Овим мислим обратити пажњу наших сељака на ману, која бар у неким крајевима и код нас влада.

P.

ГЛАСНИК

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ
СРБИЈИ.

за месец новембар 1873 год.

За месец Новембар добили смо извештаје о пољској привреди, овакве као што иду:

Београдски округ: И у овом, као и прошлом месецу, народ се поглавито занимао са орањем земаља, сејањем озимице и угарењем земаља за кукурузе. Од посејаних усева дosta је већ и поникло, али бојати се, да не промрзну, јер место снега наступије права голомразица, која усеву може јако да шкоди. Стока је у целом округу била здрава и хране за њу има дosta. Цене у ср. грочанској биле су ове: товар пшенице 130—140. гр. чар. — товар брашна 150—160. гр. — товар кукуруза 80—90. гр. — товар кукурузна брашна 90—100. г. — товар јечма 60—70. гр. — 1. ока меса говеђег 3. гр. — пар добрих волова 1800—2200 гр. — добрих

крава 800—1000 гр. — пар дебелих вепрова 900—1000 гр. чар. Време је мразовито.

Ваљевски округ. Народ сеје једнако озимицу, дosta је посејао и много је већ никло, али из ср. посавског јављају, да су се пољски мишеви опет појавили и већ су толико штете нанели, да су на неким местима људи морали пнова сејати озимицу. Стока је добро и за њу има довољно хране. Жира има дosta и растовог и церовог, те се свиње жире по забранима. Време је у почетку месеца било у опште пријатно, но при крају мразно, са слабом сунчаницом. Снега само има по планинама. Продавање стоке било је нешто слабо. Цене у ср. посавском биле су ове: пар добрих волова 40—50 дук. — пар слабих волова 15—25 дук. — пар добрих крава 16—20 дук. — пар слабих крава 10—14. дук. — Мршаве свиње сада нико не купује а дебеле добро се траже и наплаћују пар по 8—10. дук. — товар пшенице 120—130 гр. — товар јечма 65—75. гр. — товар овса 65—70 гр. — товар кукуруза 80—95. гр. чар. — Лебац печен 1. ока 70 паре чар.

Јагодински округ. Пошто су летошњи усеви сви сабрати, то се народ сада занима засејавањем озимице, угарењем земље за кукурузе, загртањем винограда, притезијањем ограде око сењака, а по где где извожењем ћубрета на њиве. Стока је сва добро, и хране за њу има довољно. Време је било од чести кишовито, а од чести хладно са голомразицом. (Ценâ нема никаквих).

Крајински округ. Народ се занима орањем земље и сејањем јесењих усева, и угарењем земље за пролећне усеве, а како је време настало снежно и мразовито, то се и народ у последњој четврти овог месеца понајвише занимао надгледањем своје стоке. Стока је у опште добро, и хране има довољно само из среза крајинског јавља се, да ће се народ имати за време хранити се летошњом храном, но је ипак извесно, да ће је млоги и ове године куповати. Виногради су сви загрнути. (Ценâ нема).

Крушевачки округ. У овом месецу а по већој чести у првој половини истог, народ се понајвише занимао орањем земље и сејањем озимице. У другој половини овог месеца већ је то мање могао чинити због мразева, који су земљу тако отврдли, да се није могла орати. Жира је по већој чести већ нестало, који је и иначе у средњу руку био родио. Стока је свуда здраво и добро и хране за њу има довољно. Виногради су сви загрнути.

Руднички округ. Пшенице озимице засејано је прилично, а тако исто и поугарено је доста за пролећне усеве. Од воћа има још по где где јесењих крушака. Жира буковог има погдегде. Стока је свуда здраво и добро, хране за њу има. Време кишовито и затим мразовито. Леб се по механима продаје 60. п. ока.

Смедеревски округ, Општина смедеревска јавља, да је озимицу, које хтео, још у октобру засејао, а само је никоји у овоме сејање довршио, нико није угарио а изгледа и да је пшенице засејано ове године мање по прошле године. Међутим људи сеју више јарицу. Из округа пак јављају да је доста посејано озимице и да она, која је никла, лепо напредује. Сена и остale хране има доста за исхрану стоке. Цена хране у сп. орашком била је: товар пшенице 120—135. гр. — ока брашна 55—60 паре — товар кукуруза 80—90 гр. — 1. ока кукурузна брашна 35—40 паре. Леб по механима ока 65 паре. — пар добрих волова 35—40 дук. — пар добрих оваци 80—90 гр. чар. — пар мршавих свиња 3—4 дук.

Ужиички округ. Народ је поорao и засејао озимице довољно, особито у првој поли новембра, а у другој млого мање, јер је наступила понегде голомразица а и нешто мало снега. Дуван је у сп. рачанском средње родио а шљиве по местима добро. Жира граничева и церова има, исто тако и хране за стоку, која је свуда здрава и добра. Леб на оку 60. п. чар. Цене у сп. ариљском биле су: товар брашна пшеничног 130—145 гр. — товар кукуруза 90—110 гр. — товар јечма 70—75. гр. Стока није продајана, па јој се зато и цена незна.

Црноречки округ. Народ се поглавито занима орањем земља, сејањем озимице и уређивањем својих домаћих послова. Кукуруза има прилично а исто тако и остale хране, како за народ тако и за стоку. Дувана нема нимало, па ни жира, особито у сп. бољевачком. Шљива и јабука нађено је

на неким местима прилично, а на неким нимало. Време је променљиво, топло, хладно, са сланом и са помало снега.

Чачански округ. Општина чачанска јавља, да хране у опште има више и боље него прошле године и сад је већ у велико појевтинила. Сена такође има добра. Горе жирородне у општини тој нема. Виногради су дали врло богату бербу, а исто и воће. Из округа јављају да се народ занима са орањем земље за озимицу угарењем за јарицу и печењем ракије. Стока је добро и има хране. Из сп. караџијачког јављају ово: стрмог усева ове јесени млого је засејано, но време је било доста неповољно. Али се народ запамарио особито у производњи стрмог усева, јер производи само толико, колико је нужно за домаћу потребу појединих. Из среза студеничког јављају, да од семена дувановог, што је влада пролетес разаслала нема никаква успеха, јер га је слана још у почетку утукла. Цене су ове: товар пшенице 120—140. гр. — товар брашна пшеничног 130—150 гр. — товар кукуруза 90—100 гр. товар брашна кукурузног 100—110 гр. — товар јечма 70—80 гр. — товар овса и круника 50—60 гр. Ока леба по механима 56 паре. Стока није ни продајана.

Шабачки округ. Потребне хране за народ има довољно и за њега и за продају. Ову су млоги оврли, а има неких те и сада вршу. Шљива је било доста. Доста је продато сувих и народ је за њих добио лепу пару. Од несушених шљива пеће се ракија. Земља је поорана и засејана озимицом, али, како јавља општина шабачка, силни миши опет су се појавили и посејану храну јако оштетили. Сена су врло добра и има их довољно за исхрану домаће марве а и на продају. Марва је у опште здрава. Време је било мешовито, кишно и мразовито. Као што је раније јављено, виногради, где их има, раније су обрати и вино урађено и у бурад оточено. Дуван је раније обрат и доста је добар. Време је за марву подесно, само ове голомразице школдљиве су свињама, јер је земља тврда, па не могу да траже храну, и појшти су замрзнута, која људи морају просејати и марву појити. Време је у првој половини месеца било меко и доста влажно, кипно, — а од половине месеца наступише доста јаки мразеви, у неколико пута укањивао се снег и увек је одмах престајао а врло мало земљу опрашио. (Ценâ нема).

Купријски округ. Народ се занима орањем земље, сејањем стрмних жита и загртањем винограда. Воћа има прилично а вина доста. А стога, што су наступиле јаке голомразице, неповољан је изглед за оне усеве, који су већ понеки а нису се добро убокорили. Жира букова и церова има прилично, но где где а не свуда. Стока је у опште здрава и за њу хране има довољно. Време је хладно, било је доста кишне, а нешто и снега, особито у другој половини месеца. (Ценâ нема).

Примедба. Окрузи, који нису назначени, нису послали своја извештаја.

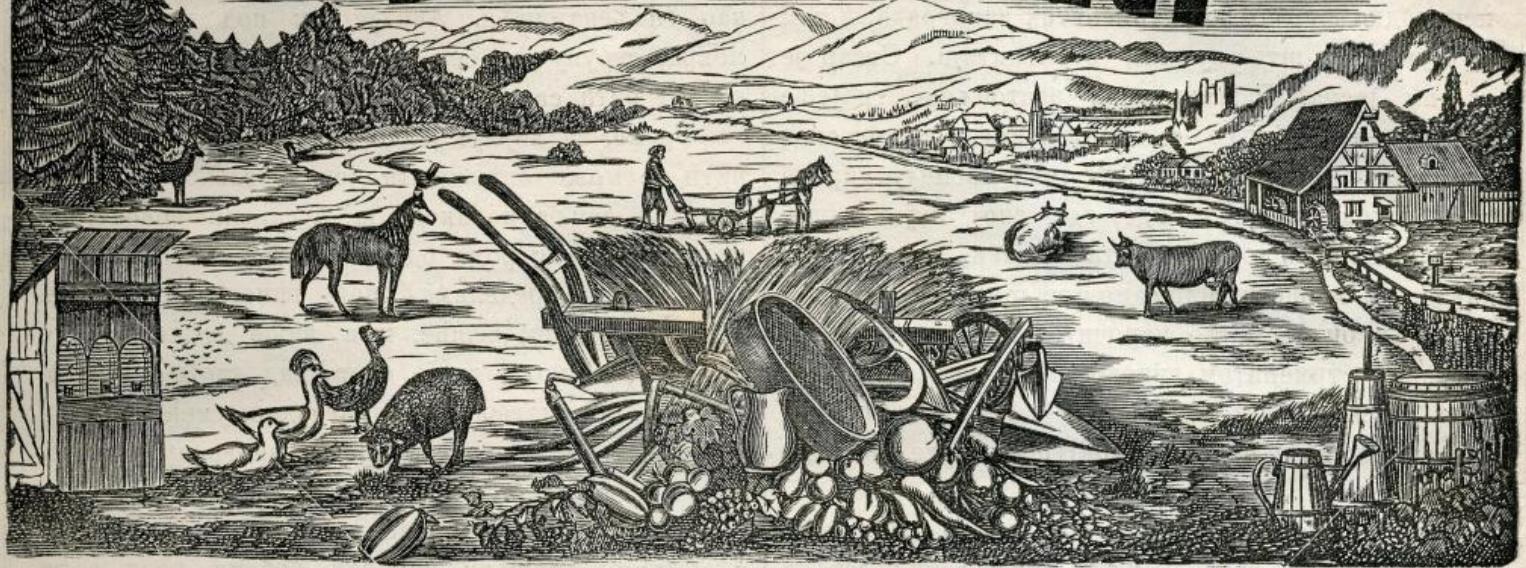
(По званичним извештајима).

О ГЛАСИ.

ПРОДАЈА ИМАЊА

Пољско добро, четврт сата од Београда удаљено, од прилике 25 јутара земље у једном комаду са кућом, баштом и виноградом, сасвим спремно за економију, продаје се из слободне руке. — Јавити се треба г.г. Гаји М. Матићу секретару друштва за пољску привреду, или Милисаву Миловановићу, благајнику истог друштва. (2—6)

ТЕЖАК



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 5.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЖ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

15. ЈАНУАРА 1874.

Кад је најбоље време за гнојење винограда?

У нас се, био гној какав му драго, виногради најрадије с пролећа пре прве копње гноје тако, да се с првим копањем гној одма и закопа.

Кад би се с пролећа гнојило с мешанцем (измешаним гнојем), добро одржаним и зрелим, са горелим гнојем, могло би се таково гнојење, али само у неколико одобрити; али и тај гној остаје за ту годину без очевидна успеха. Био у осталом гној какав му драго, стари и искусни виноградари су се осведочили, да је најбоље и напробитачније гнојити (ђубрити) виногrade одма после бербе, или најкасније под зиму. Ако се пак мисли гнојити са животинским гнојем, онда ти се треба тога времена више држати, него код икоје друге врсте гноја.

Преко зиме се сваки гној влагом лакше разтвори и са земљом споји, а разтопљене гнојне честице пробију у дубљину до чокотовог корена који их ту увијати и осталим честима привађати може. Животинском пак гноју одије земља прекомеран нишадор, па разделивши се овај саразмерно преко зиме по земљи, неосећа се његово деловање тако неповољно на чокоту, колико онде, где гној није имао довољно времена да се по земљи разиђе. Па и то ваља у виду имати, да оном гноју, с којим је виноград с пролећа нагнојен, нема те

исте године успеха, до једино те користи, да буде лоза крепчија, а плодом се тек друге године успех покаже; а напротив јесењи гној, који се преко зиме разтворио, да може већ од пролећа чокот ранити, већ исте године помаже, да лоза обилатије рађа.

Јесење гнојење винограда dakле је најпробитачније

У вас се обично виногради исто онако гноје, као и њиве, т. ј. гној се међу чокоће само разбада, па се онда закопа. Али оваковим се начином остави управо случају, рали и колико жила којега чокоти од гноја добију, те тако толико пута падне највише гноја на празан простор, а чокот га добије најмање. У Немачкој и Француској, где је чокоће на редове сађено, изкопају између чокоћа до $1\frac{1}{2}$ стопе дубоко рупу, а земљу с једне и друге стране чокоту прибацају. У тако изкопане рупе збацају гној, па га онда с оном избаченом земљом опет затрпају.

Најбољи је ипак онај начин, где се гној с горње стране чокота закопа. У винограду који је на редове сађен, препоручује Бабо овај стари поступак: Међу свака четири чокота нанесе се гомила гноја, па се онда попреко изнад сваког чокота по по стопе дубока и $1\frac{1}{2}$ стопе дугачка јамица изкопа, гној се у њу убаци и опет изкопаном

земљом закопа. Но не само на редове саћене, него и неправилно насађене винограде најуспешније је овако гнојити; а нарочито је оваково гнојне неопходно нужно код стрменитих винограда, и тим је нужније, што су год стрменитији. Ствар је сасвим јасна. Разтворене и разтопљене гнојење честице пуштају се с водом усљед наклоњеног положаја земље, на ниже, те тако доспеду управо до чокотови жила, а онде, где гној није изпад, него може бити покрај чокота закопан, мимо жила, дакле без користи, или само с малом користи отићи могу. То би се могло нарочито лако догодити у онаковим стрменитим виноградима, који су на редове саћени, јер у неправилно саћеном винограду може ипак који чокот отицајуће гнојне честице ухватити.

Да у стрменитим виноградима треба гној одма и закопати, не треба много доказивати; јер га случајна киша може тим лакше спрати на ниже, што је год виноград стрменитији.

Како дубоко треба гној да се закопа, то од тога зависи, каково је земљиште; увек га треба тако дубоко закопати, да до њега може ваздух допрети, јер ће га тако помоћу влаге и топлоте пре разтворити и чокоту пре и боље на корист обратити моћи. Али, колико стоји у газдиној власти, не ваља гној тако закопати, да га атмосферични живљи пренагло разворе и разтопе, јер се тим може чокот од премноге ране претилити (пребујним постнати), а доцније спадне опет на мршаву рану. Таковом је чокоту као и оном газди, који се једнпут преобилно гости, а доцније мора да пости.

Због свега тога најкорисније је онај гној удешен, који се мало по мало, али непрекидно развара и непрестано чокот рани, тако, да се сва снага утроши, а ништа непропадне. То се све по вољи може само онде извести, где се пази на земљиште винограда.

У дубокој, трошној земљи, под којом нема влажних слојева, шире се и чокотове жиле дубље, јер ако је земља трошна и оздо сува, радо чокот пушта дубоко корење. У таковој земљи треба дакле гној дубоко закопати, јер ће га ваздух и у дубљини разтворити пак ће и дубоким жилама тим ближе допрети. Кад би се у таковој земљи гној плитко закопао, развргнуо би га ваздух пренагло, те би се од премноге ране чокот пресилио. Сам од себе трошни виноград не ваља дубоко копати, али треба гној дубококопати

Разлоги су јасни.

Друкчије ствар стоји са тешком, жилавом и оздо влажном земљом. Ту треба гној плитко зако-

пати, јер закопавши га дубоко, неће моћи до њега ваздух допрети; те ће само на суво струнути тако, да ћеш га још и треће године не разтворена и као спаљена наћи. Ако је пак под њим земља мокра, струну ће без сваке користи, или ће та корист бити сасвим познатна.

Време, за које је једно гнојење довољно, није, нити се може определити, јер то зависи од тога, каква је земља и каково је посађено чокоће, па по томе каквог рода од винограда имати жељимо.

У неким пределима гноје винограде од 3—4 године, у неким чешће, шта више сваке године по мало, а многи гноје онда, кад гноја имаду. У осталом, сваки вештији виноградар умеће пресудити по роду и лози, кад треба винограду с гнојем у помоћ притећи. — Ако имаш виноград насађен чокоћем, које по природи својој јаку лозу тера, и обиљним грожђем крупних бобица роди, а ти видиш да ти годину за годином и слабу лозу тера и мало грожђа носи, то је очевидан знак, да је изцрпљена, или којим другим начином ослабила; треба јој дакле с гнојем у помоћ притећи.

Већ по оном што горе о земљишту рекосмо, може се видети, да кад оћеш да гнојиш виноград, треба на то да пазиш, каква је земља у којој је виноград усађен. Знајући то, да се на тешкој и жилавој земљи, и. пр. иловачи, гној врло тешко развара, онда ћемо овакове винограде гнојити тек после више година, али онда треба добро нагнојити. Ако гној није предубоко закопан, развараће се мало по мало, али му се ипак неће гнојење честице ни одцапањем водом, ни ветрењем у ваздуху губити, јер се жилавост и сабијеност земље једном и другом противи. Тако ће се дакле поред прекопавања сваке године нове честице разварати и корену одилизити моћи.

На пескуши пак, и у опште сипкој земљи, као и на кречној земљи, гнојићемо чешће, али не онако јако, као на тешкој иловачи. Већ је пре речено, да се у пескуши и у опште свакој сипкој земљи, јер у њих топлота и влага лако могу дубоко да пробијају, те гној брзо разварају и троше. Ако га дакле много у виноград нанесеш, разтрошиће ти се већ прве године, те ће ти чокоће од њега више узбујати него што би требало и корисно било; али ако га не могу жиле свога да упију, могу особито у стрмним песковитим виноградима, разтворене гнојне честице у сипкој земљи, с водом да одију. Да се томе на пут стане, добро ће бити да се мање гноја употреби, и то толико мање, колико ће га чокоће потрошити моћи.

То исто, па готово још више важи за виноград

који је насађен у кречовитој земљи. Креч је брз разтварач животињског гноја, те с тога узрока нећеш ни на једној земљи тако брзо разтвореног и потрошеног гноја наћи, као на кречовитој. Да разтворен гној не остане дакле без користи, него да га може чокоће одма и потрошити, рекли би, да не вала много, него по мање али чешће винограду донашати.

Једина кречовита земља онакова је, где би се и код нас виноград не само могао струнутим шталским гнојем гнојити, него би такова гнојитба и с тога пробитачна била, што би с једне стране гнојењем изгубила вина силну жестину, којом се особито кречовити виногradi отликују, него би с друге стране креч одузео гноју и бујност, од које вино на другом земљишту радо непријатан задај добије.

Пошто саставине шталскога гноја много и од тога зависе, чиме је под стоку простирано, па је зато добро за винограде, јер сваком пепелике треба простирати под стоку онакову сламу, у којој има више пепелике, него у ком другом материјалу за простирање. За таково простирало препоручује се *јечмена и овсена слама*, боља је од ове бобова, а још боља *репична слама*.

У папради (бујади) има особито много пепелике, с тога би се ово биље, које по неким крајевима у Србији много расте, за простирање много више узимати требало, на што се то до сада чинило.

Ако што у опште за свако земљиште, тако је на поб-се и за виноград најлошије простирало *лишће од разног дрвећа*; једно зато, што у њему има најмање саставина, које чокоту требају, а друго зато, што гној тешко у-се прима, па и лишће само у земљи најтеже раствори. Само би лишће као гној оном винограду добро дошло, у ком нема креча, јер овога има у лишћу више, но у свакој слами.

За трошење земље у винограду препоручује боље сламнаст (дугачак) него кратак гној (плева); на ту исту цел може се употребити с добним успехом *комина* (тропина) и одрезана лоза. Кад човек помисли, да у комини и лози има много пепелике, и да се овим чокотовим одпадцима жилаво земљиште троши онда се морамо чудити немарљивости наших виноградара, који оставе да комина и лоза ван винограда труну и пропадају, место да се винограду поврате.

(П. З.)

P.

О подмлађивању воћњака.

Нећу овде да говорим о подмлађивању великих воћњака, где дрва засебно стоје и где се међу њима зелен и зеље сеје — него ћу овде да имам у виду воћњаке наших мањих сељака, где воћке једна уз другу стоје, и где се међу њима не може ништа сејати, јер би посејано биље од многог и густог лада угинути морало. Зато се у таковим воћњацима оставља да трава расте, која за израну стоке није добра, јер нема рाहе у себи, сама је вода, а то зато, што за време раста није могла од воћака имати доволјно сунца, него само ладовине, а у ладовини одрасла трава и нездрава је. Ово ако и није баш сваком воћару по вољи опет зато има и ова трава — нарочито ако је воћњак пред кућом — умиљатости и драгости за око. Где дакле тако збијене воћке од давна стоје где је свака стопа земље са њиховим жилама испуњен, и где је у земљи сва рाहа исцрпљена, онда се у таковим случајевима није ни чудити, кад усажене младице неће да успевају, а старија дрва од дана на дан натраг ударају, поред све пеге и пажње. „Воћке су се већ од растења умориле,“ кажу воћару — а у истини заиста је тако! Све ослаби, пак и земља, кад непрестано један исти род рађа. Зато је нужно ову ослабљену и осталу земљу „подмладити“, и о томе ћу овде сада неку реч да речем.

За подмлађивање је најпоузданје и најтемељније средство *понављање земље*, које, кад се постепено и по могућству предузима и извршава, није ни тешко, као што ће то, може бити, ко себи уобразити. Времена и снаге за тај посао увек ће се наћи, само ако је газда уредан, те су му и послови као што вала подељени, а при свем том ако за тај рад воље и наклости има. Ја сам стотинама кола земље у моју башту навукао, пак сам и у колици преко целе авлије земљу у воћњак вукао, пак се на тај — за цело трудан рад, никад пожалио нисам. Моје воћке, особито млађе за које никад ни мислити смео, да ће се опоравити, и то понављањем земље, успевају и расте дивно и весело.

За подмлађивање земље треба узети земљу оданде, где воћке добро успевају, дакле ако је икако могуће из добrog и помлађег воћњака. И блато из бара, шанчева, јаркова, с путова итд. узима се за наведени посао врло радо, јер се таково блато као гној сматрати има, који је тим јачи и бољи, што је год више ваздуху изложен лежао, и што у њему више гнојавних честица има.

И то је увек добро, кад воћар и у својој авлији има гомиле оваковог блата, а особито ако у том блату има још иструла, изгорела ћубрета итд. помешана. Ако је у воћњаку земља доста висока, да се због киша неби повишишавати могла, онда се мора та стара и више неплодна земља скинути, а на њено место нове, плодне земље и онога блата навући.

Како дакле треба ову плодну и добру земљу најбоље употребити?

Исто тако, као и ливаде кад се подмлађују; то јест, најпре се она горња, неплодна земља по потреби 4—6 палаца скине, а она се нова разтрви. Сад, оно се може ова стара земља изнети из воћњака, а може се оставити, пак се ашовом и мотиком са овом новом земљом измешати. Та земља чини у том воћњаку чудо; на брзо се дејство укаже. Ово мешање или довлачење земље треба предузети с јесени, да преко зиме на воћке постепено и лагано упливисати може, а с пролећа ће се ваљано дејство тога ради одма показати. Како почну дрва да крећу и како с пролећа природа оживи, треба сву травуљину с мотиком подкресати, и тај посао све дотле понављати, док се год травуљина по воћњаку указивала буде. Ако пак имаш у воћњаку крупна корова, као чичка, репува, бурјана (аптовине), коприве итд., њега ћеш најбоље искоренити једном за свагда, кад га из корена повадиш и башиш. Месеца јуна ил јула — што пре тим боље — треба узети добру смесу питомих трава и по воћњаку посејати, а за воћњак је најбоља оштрица (*Dactylis glomerata*) и власуља. Ове траве врло добро успевају у ладовини, доста и добре пийе дају, а земљи, не одузимају многу рану, а прва се као и зубача по земљи шире и дugo траје.

Ако нећеш стару траву у воћњаку да дишаши, а ти само земљу простириј, која ће и на тај начин свој добар уплив на воћке показати. За по времену мешање довезене земље, постараће се мишеви, кртица и друге пољске животињице. Овај се начин подмлађивања нарочито онде препоручити може, где воћњак у низини лежи и где је више подводно но суво.

И овако се подмлађивати може: кад се само на где којим местима по воћњаку добра земља закопа, и то одма, како се млада воћка усади; или се између сваке четири воћке тако плодна и добра земља нанесе — и на тај начин с добним се успехом подмлађује.

Стари и општепознати начин тај је, да се јама у старом воћњаку ископа, на дно те јаме добра,

плодна земља метне, на ту земљу воћница осови и опет добром земљом загрне и претрпа. То је један од најпробитачнији начина подмлађивања, јер се младици већ у првој години стална снага даје, коју ће она доцније дugo да задржи. Но овде је и посао већи и земље више треба; овде није доста некој само ашов земље; јер, ако хоћеш да буде и остане снага стална, она ти треба за свако дрво по 15—20 кубични стопа земље; што је дрво јаче и веће, тим више земље треба. Но кад се узме, да у овако поправљеној земљи воће 60—100 година живети и рађати може, онда је заиста вредно и труда положити и коју пару издати.

Ако је пак воћњак тако засађен, да се неби одма могло пресађивање предузети, онда треба изабрати најпростија места у воћњаку, ту рупе ископати и са добром их земљом испунити, а стару, неплодну земљу изнети. Кад су те јаме близу једна до друге, онда бива, да се на многе жиле наилази. Те жиле треба одсечи, пак ће после нове жилице израстети, које ће кадрије бити да воћки раније прибављају, но оне старије и ослађеле. Јаме (рупе) треба да су увек горе шире, а доле уже, јер се тако земља боље у њима слеже. Што се дубљине јама тиче, то ћу из искуства рећи, да су јаме од 3 стопе дубљине довољне да сваку воћку у себе приме, а ширина управља се по потреби. За кратко ће се време нов живот у воћкама указати, и плодност увећати.

И овако се подмлађивати може: стара се земља баш око дебла ископа и на њено се место метне нова, плодна; и овде се на жиле пазити мора, које се не смеди ни мало повредити. У место земље, може да се метне сасвим иструло, сагорело ћубре и ово је најбоље. То ћубре треба после с добром земљом покрити. Да младе, а болешљиве воћке у брзо излечиш, ово је најбоље средство.

Ако имаш иначе куњску башту, т. ј. где зелен и зеље сејеш, и у њој по неку воћницу, онда ти и куњска башта може дати довољно материјала за поправљање, ако је само земља за тај посао угодна. Замљу око воћнице скини, пак узми другу с леје и мети у место ове, а на леју баци ону, коју си од воћке узео. Овде је лакши и посао.

Ако-ли пак немаш ни на близу куњске баште, нит стоке да би могао из даље земљу вући, онда се мораши другчије помоћи, а то је, мораши оставити воћку природној помоћи, природној изрази. Овако: с јесени треба ископати повеће јаме по воћњаку, пак их преко зиме оставити да измрзну и да се зимном влагом напоје; с пролећа их оста-

вити неко време упливу сунчаном и ваздушном. Бусење, које се при копању јаме повадити морало, треба код јаме оставити, а ископану другу земљу опет ставити с противне стране. Кад се дакле с пролећа опет јаме затрпају, онда се опет горе оно бусење лепо послаже, које ће се сада боље заленити но пређе.

R.

О гајењу воћака у саксијама.

У средњој Европи, где се многе жртве чине за унапређење воћарства, почеше баш у велико да гаје воћке у саксијама на домаћим прозорима. Милина је то видети кад иде човек — да споменемо овде у Ерфурт, Готу, Ајзенах итд. пак проходећи се по улицама, на сваком скоро прозору по неколико саксија плодовима окићене воћкице; у први мах би човек помислио да су прављене.

За суд можеш узети добро испечену саксију (цветни лонац) од добре земље, а можеш у место саксије узети и шавољче мало ил ведрицу, а може бити и у често, сабијено, оплетена корпица. И у овима воћкице добро успевају, и не треба их у њима тако често заливати. То ће се, може бити, многима невероватно учинити, али је заиста тако, и то врло красно. Од дрвета су судови и зато бољи, што се лако и сигурно с једног места на друго пренашати могу, па се не разбијају често. Ако би се какво средство употребило да дрво од влаге не труне, н. пр. да се премаже неком масном бојом, онда ће такови судови још дуговечнији бити.

Величина тих судова управља се по величини воћкице коју ћеш да усадиш; испрва је довољно ако је суд 10—11 палаца и висок и широк. Врло је добро, да се у дно једна рупа од једнога палца у пречнику пробуши, да сувишна влага боље одлазити може. Исто тако и са стране можеш — од половине на ниже — неколико рупица пробушити. Ове јамице ускоравају растење и одржавају здраље воћкице. Ако није ѡама као што треба направљена, онда је треба повећати и после воћкицу усадити, ако мислиш да ти ова напредује.

Земља је најбоља ливадна, испод бусења. Ако је бусен најкој, масној иловачи растао, онда треба мало песка помешати; а ако је опет одвише лака — пескуша, онда јој ваља мало иловаче додати, коју пре тога добро издробити треба. Осим тога волу јабуке, крушке, брескве и трешње, нарочито ако су на дивјаци калемљене, више иловаче, а ако су калемљене на туњи, тургуњи, кајсији или вишњи, онда волију више црнице и песка. Ако ли си пак

крушку на белом глогу калемио, онда треба прилично доста иловаче. Врло је добро помешати и мало струла дрвета. Свежа земља из ћубрењака не ваља, јер у њој живе труну. А ако баш немаш друге, него си принуђен такове узети, онда мораши с таковом измешати изтученог дрвеног угља (ћумура). Оно није згорег да угља помешаш и са другим врстама земље; од прилике једну пуну шаку узми на онолику саксију, колику сам напред назначио, а код земље из ћубренака узми 3 пута толико.

Овакове воћкице не могу без гноја опстати. Али ту се не може ма какав гној за њих узети, по само кошчано брашно (у пра стучене кошчуре). Ко хоће на овај начин воћкице да гаји и да у њима ужива, тај мора таковога гноја набавити. Ако хоћеш одма при усађивању да нагнојиш, онда узми две пуне шаке на једну саксију, и то је онда за прву годину довољно нагнојено. Идући пак година мораши течан гној употребљавати. Њега овако направи: Узми 2 оке реченога брашна и 1 литру кокошијег ћубрета, све то у 8 ока воде измешај и остави да мало струне, пак онда том водом по потреби гној.

За гнојење је најзгодније време пролеће, кад почну дрва кретати, и јесен, пре но што ће род да сазре. Кад се плодови уважу, онда ваља, докле год расте, бар свака 14 дана с оном водом заливати.

На тај начин можеш врло лепе, здраве и плодне воћкице имати, без да жилице кроз оне рупице продру. А ако хоћеш да ти воћкице јаче живе добију, а ти укопај саксију у плодну земљу, па ће живе већ продрети кроз оне рупице, а нарочито кроз ону дојну рупу; да би живе кроз дојну рупу продрети могла, несмеш руцу ничим другим, и једино харгијом запушити. Овим поступком, што се живе кроз рупу пуштају, избегава се то, да се воћкица у саксији не издигне, јер је то за њу шкодљиво.

С јесени, кад лишће опадати почне, ваља живе, које су из лонца прорастле, одсећи. Жиле треба сасвим до дна суда са оштрим ножем одсећи. До мразева можеш оставити ове воћкице да на пољу стоје, а како се побојиш мразева, одма ји ваља у собу унети. Соба та не сме се преко зиме грети; у подрум или какво друго загушно место немој те воћкице преко зиме остављати — то није здраво. Најбоље је место у опште оно, где се вода не може да смрзе, ал и на то треба пазити, да се воћкице у зимно станиште са довољно влаге унесу.

С пролећа их ваља изнети, и у заклон, и не на

превише сунчано место метнути, док мразева нестане, а после их постави где хоћеш у башти. Само их чујај да за време цветања не озебу, и ако се тога бојиш, а ти их преко ноћи метни под кров. Да сунце неби на жиле (относно саксију) јако пекло, а ти обмотај саксаје с маовином, а можеш и на земљу горе маовине метнути. P.

Добрац.

(ПИШЕ ДР. А. ШВАРЦ, ЕР. ЖУПАНИЈСКИ ФИЗИК
У КРИЖЕВЦИМА.)

Добрац (Morbillt, Masern) је болест, која се међу људима, особито детињег доба у виду богињица порађа, те заразом (приљепчивошћу) разпростире, управо као и праве богиње.

Битни појави болести ове, следећи су: После грознице, за којом ватруштина наступа, добива болесник главобољу, сузне зарумињене очи, кијавицу, кашаљ, рапави глас и велику жеђ, а поред свега тога престане му већином и воља на јело. Осим тога осећа се веома тромим и слабим.

Обично после 2—3 дана почиње му се лишто понешто надувати, те му се праве туђе, жућкасторумене округле пегице, које, ако се прстом претисну, изчезавају, а затим се опет тако показују, као што су биле и пре тиска. Пегице ове растећи стичу се обично тако, да једна другу прелази, те на послетку цело лице као једна румен застире. С лица прелазе пеге на врат, прса, трбух и ноге, и у том размеру све то ређе наступљају.

Тако изгледају развијене богињице 2—3 дана, после тога почињу бледити, а кожица површина, која их покрива, стане се љуштити у виду перути. Тим љуштењем, ако се не замети још каква друга болест почне ватруштина јако попуштати, те се добрац приближује своме крају.

Добрац је више пута врло опасна болест, која због јаке ватруштине, а нарочито због кашаља, а кад и кад због неки опасни болести, које се поред њега развију.

Осим тога, као што је горе речено, распуштаја се добрац заразом с једног човека на другог, ако један другоме приближи. Човек, или боље рећи дете, што ја заражено од једног болесника, бавећи се крај њега, не оболе баш одма, него обично после једно 7 дана.

Најлакше се може добрац избећи, ако се клонимо оне куће, где је когод од те болести оболео, исто се тако чувајући и дотични кућа, који премда оболели нису — ипак дружећи се с болесником,

другога би заразити могли, те би од добраца оболети могао.

Због тога, што се добрац тако врло лако разпространити може, ваља нико да не таји, ако му је ко у кући од те болести оболео, већ да и сам оне, који књему долазе, на ту погибел позорнима учини, и шњима свако дружење прекине, докле му год болесник сасвим не оздрави. А своју чељад у кући, ако ју хоће од добраца да сачува, нека настани и *сасвим другу собицу*, да се болеснику ни приближити не може. — Кад који болесник од добраца оздрави, треба му и *постельину рубје добро испрати* и изветрити, и што се ћуди тога тачније уздрже, тим ће сигурније сачувати и себе и своје од те болести, која више пута и у велико мори.

Ако когод, особито које дете, у кући ватруштину добије, то је, докле год у којој околини добрац влада, врло вероватно, да ће се за једно 2—3 дана та врста богиња показати. Зато је за таквог болесника најбоље, да легне у постелју, непокривајући се баш претопло, и да му се соба због очију мало смрачи. За пиће може му се обично вода дати, а за јело и сам болесник не мари; не треба му дакле давати ништа осим мало чорбе.

Како се никад унапред знати не може, до ког ће степена ватруштина, а и посљедице добраца допрети, да-ли неће болесник може бити с тога у смртну погибель пасти, зато је најбоље, где је икако могуће, да се болесник повери ком лечнику (доктору), који ће сигурно употребити најбоље све, што је сходно по могућности, да опасност, која болеснику прети, чим мања буде.

Болеснике, који су од добраца оболели, није слободно у кући затајивати и у опште томе до-принашати, да се болест даље разпростире — то не би ни човечно било. Зато ваља јавити сваки случај који би се појавио дотичном лекару, који обилази села у којима би се та болест појавила, и то зато, да узможе лекар спремити неотложно оходне мере против ове болести.

(„G. L.“)

P.

О цвекли.

(ЦРВЕНА ЦВЕКЛА; ЦРВЕНА РЕПА.)

Једно од важнијих зеља наше домаће или кујнске баште, за цело је и цвекла.

Корен се њен дубоко у земљу пушта, а и до-вољно у ширину расте, па с тога треба да је земља доста дубоко ископана и истрошена. Цвекла воле добру и влажну земљу. Или се семе у земљу за-

пада на она места, где ћемо цвеклу оставити да дорасте, или се пак посеје на једну леју на сачму (на широко), пак се онда с те леје као расад расађује. Ако је дакле као расад расађивати намеравамо, онда јој ваља семе на једну припремљену леју почесто посејати, и то по околностима у месецу марта, пак онда непрестано дотле заливати, докле год расад за расађивање довољно не дорасте. Кад буде у биљке лист са шаке висок, онда треба ону леју добро најпре залити — ако киша нема —, пажљиво биљке повадити и одма расађивати.

На једну 4 стопе широку леју, могу само 4 реда уздуž доћи, а по томе треба струк од струка на 1 стопу далеко усадити. Цвекле има округле и кратке, а има их и дугачких; за расађивање ваља и јamu с кочићем (садаљком) тако дубоко направити, да за њен корен довољно дубока буде и да се у јамици не превија. У сваку јамицу треба по један струк усадити, земљу с кочићем добро приљубити и пазити, да срце биљчина у једној равнини са земљом дође, да се срце не претрпа земљом, пак онда одма добро залити.

Ако је пак лишће по стопе дугачко нарасло, или још и дуже, онда га треба тако одсећи, да само срце у среди невредимо остане. Овај расад треба заливати — ако кише нема — све дотле, док се поднудно не прими, пак онда треба с мотицицом око сваког струка земљу окопкати и целу леју пошиље опрашити. Кад доцније почне лишће да расте, треба ће леју више пута преко лета прекопавати и земљу дробити, да се корен ширити и крупнати може.

Месец октобра треба, а по околностима и пре, цвеклу изкопати и лишће до корена одсећи и тако је после који дан оставити на сунцу да мало провене. Затим ваља у башти, или на ком другом месту, ископати округлу јamu — њена се величина по множини цвекле управља. — Ову јamu ваља и доле и свуд унаоколо сувом сламом поставити, пак у њу цвеклу тако сложити, да изван земље гомила ова као купа изгледа. На цвекле треба опет с једно по стопе сламе бацити, земљом покрити и ашовом ил мотиком је добро набити.

Кад репу преко зиме за кућу узтребаш, онда мораш гомилу ову на једном месту прокопати и оданде вадити; ту јamu треба опет сеном ил сламом добро затворити, да цвекла промрзла неби.

Ако пак цвеклу из семена, а не расадом, произвести желиш, а ти с прстом направи 2 палца дубоку јамицу, па у њу по 3—4 семена мети и претрпај. 3—4 семена зато се меће, што је у репе

много семе јалово; кад пак семе изникне, а ти ћеш видити који је стуучак најздравији, пак њега остави, а оне друге повади и баци, или засади с њима она месла, на којима није семе изникло. Р.

Време и његови предвјесници.

(продужење).

7. У месецу *јулу* ово се за време предомишља: У првој половини овога месеца долазе обично јаке громљавине. У овоме месецу падају шкодљиве росе, тако зване медљике, кад при сунцу киша пада; особито се њоме квари паша и птића и буду за стоку нездрави, ако наскоро не падне киша и ту медљику не спере. Кад мрави своје гомиле више и шире но обично праве, то значи да ће рана и строга зима наступити.

8. У *августу* стоји овако с временом: Виноградари пазе на половину овога месеца, а нарочито на време око велике госпође, и по томе предомишљају време за сву наступајућу јесен. Ако буде око велике госпође лепо време, онда ће цела јесен лепа бити. У овом месецу падају ладне росе, од којих воће сазрева и опада, а и првља. У половини овога месеца стварају се од заостале, али с мало ладноће помешане топлоте, магле. Долазе и јаке кише са јаким ветровима, исто се тако појаве и мразеви, од којих сво лишће на дрвима пожути и опадати почне.

9. Месец *септембар*: Почетак његов доноси ѡудма и стоци шкодљиве магле и испарења, а доцније доноси фришке росе и слане, због којих лишће опада и снагу биљака у жилу тера. Од друге половине овамо падају по мало топлије кише, којима суви ветрови сљедују, и тога ради труо, нездрав ваздух настане. С каквим временом јетен првих дана овога месеца у жестину уђе, то је веле знак, да ће лагано зима да наступи. Ако буде на дан Мале госпође лепо време, то ће таково још четири недеље потрајати. Ако пискарке пре крстова почну да расте, и више их но обично има, наступиће јака зима а много снега.

10. У *октобру* се ово опажало: Јаки ветрови дувају, кише падају и зима се указује већ, а то све највише у другој половини овога месеца, кад јесење време већ почине да узима вид зиме. Кад растов и буков жир добро роде, онда, веле, да ће наступити јака зима с многим снегом. Кад се овце с вечера морају силом да гоне, кажу да ће бити кише и снега.

11. *Новембар* се оснива на следећим предомишљајима: Ако је у почетку овога месеца кишо-

вито и облачно, томе сљедује јака зима; ако је магловито, онда ће така иста зама сљедовати. На неким местима одсеку сељаци првог новембра (п. р.) један ивер од раста ил букве; ако је овај ивер унутра сув, онда држе да ће блага зима наступити; ако је сочан и влажан, онда се боје строге зиме. Ако је грудница (прсна кост, вилице, ломнилица) у печене гуске мрка, наста ћа јака зима, а ако је ова бела, биће снега.

12. Декембар: Благо време о Божићу је предвјесник, да ће зима дugo да подржи доцније. А то је, кад није пре зазимило, зазимиће доцније. Што је Божић ближи новом месецу, те ће жешћа зима наступити; а што је ближи уштапу и опадању месеца, тим ће зима блажија да буде. Ако у овом месецу узгрми, биће цела наступајућа година ветровита. Кад дани дужи бивати почиву, онда зима настаје. Рибари имају на штучијој цигерици следећи знак, за који веле да је поуздан: Кад је ова острог широка, а напред шиљаста и узка, знак је, да ће дуга и љута зима настати.

(СВРШИЛЕ СЕ),

Сведочба о доброти ручне машине за вршење.

Друштво за пољску привреду имало је до сада више пута прилику, да нашим земљорадницима препоручи ручне машине за вршење, које се код њега на продају налазе. Продавши за кратко време поприличну количину тих машина, оно је добијало од купца уверење, да су са њом задовољни и да добро извршује своју радњу. Но поред тога био је само један случај негодовања, да машина не ради како треба. Овом незадовољству и хрђавом извршивашају радње на сваки начин није машина крива, него или сам газда, или надничари, или најзад храна није срећена као што треба. С тога је у „Тежаку“ од прошле године и изнешено на јавност све што се машине тиче, па су у једно описане добре њене стране и услови, које све треба тачно испунити, па да машина ради како треба.

Друштво је сада у стању да нашим земљорадницима саопшти допис трговца једног из Зајчара о овој машини, из кога опо ово вади:

Ја сам, вели дописник, летос 1873 год. радио са ручном машином, коју ми је био дао г. Милисав Николић трговац из Зајчара. Радња је у вршитби врло добро ишла, тако да они људи, којима сам са машином пшеницу вршио, неће више пустити да им коњ преко гувна потрчи, мањ ако ових

машина не стане! Испочетка људи су се бојали и избегавали да шњом раде, највише с тога, што још никад не радише на машини, а друго што им је и слама крупна. А кад доцније видише, да им ја с машином из једне крстине (у једну крстину рачуна се 21 спон) извршим 70—80 ока пшенице, а они с коњима извуку из једне крстине једва 20—25 ока пшенице и то помешане са балегом, па онда, кад видише, да ја с машином овршим дневно 25 крстине, а они са два коња тек 6—7 крстине дневно, дакле кад народ виде да са машином више 50% зrna газди у амбар дође, онда прионуше сви да са њоме раде. Али коме ће мо пре једну машину. Сами су људи признали, да ако и плаћају више надничарима и за друге потребе, опет газди остаје 20% и то баш чисто. — Скоро ових дана прошао сам покрај оних слама где је са машином рађено, на тој слами *нема ни једно зrnо* да је после кишне проклијало, а на оним местима, где су коњи вршили, проклијало је тако, да би могла стока рахат да пасе, а то нас је све још тврђе уверило, да је машина боља.

Даље, дописник наручује за себе једну машину с витлом, што коњи окрећу и т. д.

Овај смо допис изнели, да земљорадници добију сведочанства о овој машини и да се од самог народа увере о доброти њеној, при чему престаје свака даља друштвена препорука.

Зашто су некоји краставци горки?

„Кад се год врежа (лоза) од младих краставца повреди, или кад су краставци посејани у ладовини негде, где нема довољно сунца — увек ће бити горки,“ вели *Пецолд*. Краставци волу јаку топлоту и само при довољној топлоти и умереној влази добро напредују, а ладовину не волу никако. Они најволију заклоњене и непрестано сунцу изложене брежуљке.

P.

О Г Л А С И.

☞ ПРОДАЈА ИМАЊА ☞

Пољско добро, четврт сата од Београда удаљено, од прилике 25 јутара земље у једном комаду са кућом, баштом и виноградом, сасвим спремно за економију, продаје се из слободне руке. — Јавити се треба г. г. Гаји М. Матићу секретару друштва за пољску привреду, или Милисаву Миловановићу, благајнику истог друштва. (3—6)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 6.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЖ: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

31. ЈАНУАРА 1874.

О гајењу крава музара.

Добре краве нису увек лепог облика. Швајцарске краве имају у опште лепо и заокружено тело; напротив краве холандске, које су, одсеком узвезши, најбоље музаре, доста су мршавог тела, јер код њи саразмерно највећи део рâне служи за производњу млека. Можемо дакле наилазити на добре краве музаре свакојаког вида; код њих се у опште и не пази толико на лепоту, колико више на способност за производње што обилнијега и што бољега млека. Најбоља крава музара она је, која даје највећи добитак, т. ј. која утрешену рâну, својим произвађањем млека, на најобиљнији начин наплаћује. Но како и лепота код стоке има неке вредности, то ће и добра музара имати тим већу цену, ако је уједно и лепог телесног узраста, те ће свом газди дати двоструки добитак.

Какве спољне белеге или знаци означују добру музару краву?

Чуди наводе следеће знаке: Цела окостница (скелет) треба да буде фина, глава лака, бокови мало удубљени, дојни део ногу танак, крста широка, реп танак, мускуларне форме заокружене, кожа мека и гипка, длака танка, виме велико, а сисе (брадавице) међусобно подједнако раздаљене.

— А напротив крава која наличи бику, која је крупних костију, дивљег погледа, дебеле коже, тврдих длака, редовно је лошија за производње млека.

Вилероа вели следеће: добра крава музара има увек кожу гипку и мекану, окостницу фину, длаку мекану и глатку, виме четвороугласто и фином кожом покривено, сисе су средње величине. Виме пуно млека је велико и тврдо, а кад се измузе, онда је малено и сасвим мекано. Виме, које остаје увек велико и тврдо, и које има сисе малене, хрђав је знак за мужу. Виме, које је покривено дугачком длаком, или кратком а густом и тврdom, још је гори знак. Око вимена на унутрашњој страни између стегана, треба да је кожа првенкасто жута и сасвим кратком, меканом и фином длаком покривена. Такођер ваља пазити, да све сисе доје, да виме није у својој унутрашњости тврdo, или да није од чести пресушило.

Многи кравари опет пазе на друге знаке. У осталом не може се по самом изгледу за све случајеве са општим сигурношћу определити: ни количина произвађања млека, а још мање његова каквоћа, па зато то све зависи, не само од устројства тела кравијег, него исто тако и од рâне и целим поступањем при нези. Једна крава даје много млека, али јој је млеко водено; друга даје густо

и добро млеко; доји такођер доста обиљато у време после телења, али засуши већ три или 4 месеца пре то што ће да се отели; Једно је млеко опет боље за произвођење сира, а друго за прављење масла. Краве, које добивају млого и бујне рâне, могу наравно давати више и бољега млека, него оне, које се рâне лошијом раном, а врста рâне такођер знатно упливише на каквоћу млека, па се тако и. пр. одма разпознаје млеко оних крава, које су рâњене репом, зељем, или које једу мркву, кукуруз итд.

Крава доброг узраста, благе ћуди, која се лако рâни, и која даје обиљно и добrog млека све једнако до на шест недеља пре то што ће да се отели, од велике је вредности, и кравар ће морати настојавати да је што боље узчува, и да му пасмина такове краве што чистија остане.

Рâна за краве музаре мора бити увек добра и обиљна; ако се лети гоне на пашу, треба за њи одабрати најбоље пашњаке, а ако би се rânilе непрестано у стаји — што код нас још до сада није уобичајено — треба им дати што бољу крму, било зелену ил суву. Биље на мочарним пашњацима не ваља начочито за краве, шта више, може им проузроковати и болести; и саме краве кад су на паши неће да нађу у мочарна места, осим ако су тако гладне, да их је глад принудила да тамо нађу. Житка râna даје више млека, него-ли крута; 50 ока зелене детелине произвешће више млека, него иста та количина кад би се осушила. Зато треба кравама давати rânu што више разређену, па уз то увек понешто мало соли, да више пију, и да се тако подпомогне производња млека. Но разуме се, да ни у том не ваља претеривати, да небуде млеко одвише водено.

У Енглеској се лети краве пасу у ограђеним пашњацима, где није нужно пастирског надзора; у Швајцарској полазе краве већином на алпијске пашњаке, а по другим земљама је такођер паша више или мање уобичајена. Ако пак газда нема паше, или је нема доволно, онда му се ваља постарати за rânu с друге стране.

Кад се прелази од зимског râneња на летње, ваља опрезно поступати, да се зелена râna даје кравама с почетка у маленим порцијама, и то помешана да буде са сеном ил отавом; у том погледу треба особито добро пазити онда, ако је зелена râna млада, мекана и јако водена; иначе би могле настати зле последице за здравље кравино.

Интерес газде, који râni краве музаре, састоји се у том, да он добива од њих што више и што бољега млека, а то ће моћи само тим начином

постићи, ако их буде râнио што обиљнијом и што бољом rânom. Што год више râne могу краве у своје тело спровести и у млеко претворити, тим ће и више млека давати, а што буде бола râna, којом се краве râne и у млеко претварају, тим ће и боље млеко бити, пак ће тиме и газда веће добити имати. — Швајцарци имају једну пословицу, која вели, да је крава као чинија: из ње се не може ништа извадити, што није у њу метнуто.

За поучан пунимер може служити, што је у том погледу искусио немачки пољопривредник Ридезел. Он приповеда ово:

„Једном дођоше к' мени Швајцарци, да прекупе своје млеко, што сам од мојих крава добијо, да од њега праве сир. Не могосмо да се погодимо; но у течају разговора оправах, да ти људи знаду много више од мене у погледу начина, како треба марву ранити и од ње хасну прпети. Ја помислим, неби-ли добро било, да ја њима предам сав поступак и негу у производњу млека од мојих крава. Они пристадоше на мој предлог, те ми начицисмо погодбу, у којој је установљено, да ја дајем преко целе године rânu за моје краве, а они да приме сву бригу за краве, а за своје добивено млеко да ми једном за свагда утврђену цену плаћају. — Прва последица ове погодбе бијаше, да сам ја на скоро морао продати близу половине мојих крава, јер су Швајцарци давали скоро дупло толико râne, што су краве пре добивале, те тако није могла ни издалека дотицати она râna, коју сам ја добио на свом имању. С почетка сам ја очајавао, видећи, где Швајцарци траже по уговору толику множину râne и то најбоље. Ја сам то за сигурно држао, да сам ја одпре мојим кравама давао обиљно râne, управљајући се по пропису чвених писаца, у које сам имао подпуну поверење, јер кад и. пр. Тер вели, да подоста крупно узрастла крава на дан по 8 ока сена или друге толико хранеће пиће потребује, ја сам мислио да сам учинио много, кад сам до $1\frac{1}{2}$ оке дневно више давао. — Али и ако је у râneњу мојих крава била велика промена, то је промена, гледећи њихово стање и производњу млека — била још већа. Моје краве постајају од дана на дан све дебље, а на послетку се тако угошише, као што је сањао Фараон. Исто је тако и множина произведеног млека бивала све већа, те изнешала двоструко, троструко, на послетку и четворострукно прије. — Тако је мени 40 ока сена, или друге крме исте вредности, дало по три пута више, но одприје, док моје краве нису тако обиљно râњене.“

Овај пример јасно сведочи, колико је сраз-

марно већи добитак газдин, кад своје краве обиљније рани.

Крава, кад се отели, доји течајем први четири недеља више, а затим постепено све мање, док на послетку сасвим пресуши, а то време наступи код добрих музара на 7 недеља пре но што ће да се отели. Чуди наводи, да швајцарске краве средње величине дају одсеком преко године — узвеши ту у обзир и оно време кад засуше — дневно 6 ока млека, а уз особиту рाणу 7 дб $8\frac{1}{2}$ ока, а то износи преко године 2190, 2555 и $3102\frac{1}{2}$ ока млека. Вилероа спомиње, да има холандских крава, које дневно по 20 ока млека дају, а то би чинило преко године 6300 ока.

Краве се музу на дан два или три пута. Кравари, код којих се музе три пута на дан, опажају, да се тим поступком и ничином више млека производи, пошто се млечне жљезде више подражују, али само од тога краве јако слабе. Али се свакојако препоручује музти краве неко кратко време одма после телења, пак онда свести на два пута дневно.

Увек треба на то пазити, да се краве измузу до краја, јер је последње млеко најмасније, и не само зато, него и зато, што се иначе у вимену заостало млеко у вимену згусне, згрудва, па пречи млечним жљездама да излучавају ново млеко, а због тога може добра крава за свагда да се поквари.

Чуди спомиње, да су пре неколико година у Енглеској изнашли посебну, врло просту и јефтину машиницу за мужење, којом се може за два минута своје млеко из вимена измузти. То би била заиста велика уштеда у времену и послу.

Произвођење млека код крава најобиљније и најбоље је у добу између пете и десете, или дванаесте године; пре и после дају краве мање и лошијег млека.

Множина млека опада појављивањем спољног нагона. — Краве јалове, које не могу стеопе остати, те се често терaju, увек су више или мање узнемирене, а то знатно обуставља излучивање млека; а бређе краве опет дају све мање млека, у колико већи заметај у утроби бива, јер он за своје развиће потребује све више рâне. Зато неке газде, којима је највише до млека стало, дају своје краве школити.

Школојем се прекине спољни нагон, краве дају више и бољег млека и остају дуже времена добре музаре.

Кравље млеко има у себи од прилике ове ствари:

87·5 % воде,
4·5—5 % млечног шећера,
3·2—4·5 % сирне материје,
—4 % масла, и
0·2—0·6 % соли.

Где може газда да продаје млеко, као млеко одмах, то је обично најбољи добитак; но пошто се такова продаја може извести само близу вароши, па ће због тога морати друге газде, које су удалјене од вароши, млеко на другчију корист обраћати, а и ту опет треба према околностима удесити начин како да се продаје: као сир, кајмак или масло.

(F. B.)

P

Нешто о оснивању и приређивању општинских растила (воћњака).

I.

Свестрану корист, коју нам воћарство даје, увидио је већ одавна сваки разуман сељак, а то је управо баш она околност, која нам обећава најлепше падање у тој струци, кад почнемо нешто у том да радимо.

Корист воћарства врло је велика; оно нам даје плод за домаћу употребу; у топлом лету угодну ладовину; прибежиште кад нас киша у пољу затече, а к томе доприноси много чистоћи ваздуха, а и одржавању нашега здравља. Кад су зими велики сметови и маглушкине, не би знали где смо да воћака нема. На послетку, кад су нам толико година слатки свој плод давале и једном престале рађати, остаје пам дрво, које колари и столари добро употребљују, а ако ни за то већ није, остаје нам бар добро гориво. То је доиста тако велика корист, да се човек и пехотице запитати мора: „Зашто више воћака не садимо?“ „Зашто леже толики простори земље бадава, где би нам могло красно воће рађати?“ И „зашто садимо још непрестано друго дрвеће у крај друмова а не воћке?“

Ова су питања тако јасна, да их не може побити; јер има много општина, којих земљиште забадава лежи, где би нам иначе лепо користити могло. Покрај друмова сади се и код нас још непрестано дивље дрвеће на место воћака. Оваково нам дрвеће само шкоди, јер нам исиса цело земљиште, чини препреке киши и сунцу и на послетку нам отешчава рâd, кад год земљу нашу обрађујемо.

То чини једино овако дивље дрвеће, а погледајмо само земљиште, уз које је засађен јаблан, како нам далеко у пољу сенку своју баца и колико нам тиме шкоди!

До душе и воћке бацају своју сенку по пољу; ал је то незната штета према користи, што нам дају својим плодом. Ако дакле украй путова и друмова садимо дивље дрвеће, које нам само шкоди, а ничим не користи то је боље да садимо воћке, којих је штета на спрам користи незната. Зато најтоплије препоручујемо нашим општинама, да се више не до сада воћарством баве.

Питање је сада: од куда и како би себи најјефтије могли набавити младе воћке? То би био општински воћњак, ако га засадимо. Сељак мора знати јефтино садити т. ј. да му то сађење не буде скupo, и мора већ у напред бити уверен о добром успеху, т. ј. он мора знати, коју врсту да сади, да се не би забадава много мучио, кад би му дрво слабим родом уродило, или ако би и добри, а оно би мало родило.

Сад ћемо видети, на што све имамо да пазимо, кад растило или воћњак засађујемо.

Како простран треба да буде општински воћњак?

Величину, т. ј. простор општинског воћњака не можемо у напред означити, то се мора оставити дотичној општини; јер при определивању простора морамо разне околности у обзир узети. Те околности пак може само такова једна особа знати, којој су општински одношаји добро познати. Ту нам се ова питања стављају на среду:

Колико би воћкица могли у опште у самом месту требати?

Да-ли на једанпут, или мало по мало?

Колико у овом ил оном пролећу?

На ком би земљишту најбоље успевале на пр. јабуке, крушке, шљиве, трешње ил ораси, и колико да сади од сваке те врсте?

Да-ли ће се временом украй друмова воћке садити?

Да-ли која оближна општина већ има такав воћњак и како напредује?

Ова питања морамо уважити, а кад смо их зрело проучили, онда можемо и простор означити.

Узмимо н. пр. да општина треба сваке године 1000 комада младих воћака, које за себе, које за оближње околине, а ми зnamо, да на простору, који је фат широк и фат дугачак, дакле на једном квадратном фату, можемо 18 младица одгојити, то би онда за ових 1000 комада морао бити простор од $55\frac{1}{2}$ квадратних фати. Но како ми у том растилу имамо једногодишњих, двогодишњих, трогодишњих и до седмогодишњих калемака, то би онда земљиште морало бити $388\frac{1}{2}$ квадратних фати пространо. К тому додајемо земљиште, на ком ћемо семе да посејемо, а то сачињава седми део од

целог растила дакле овде $55\frac{1}{2}$ квадратна фата, те ћемо онда морати имати простор од 444 квадратних фати.

Али сада морамо путове и стазе рачунати, без којих растило не може бити, а те чине десети део од површине, овде дакле око 45 квадратних фати.

Сад, ако хоћемо сваке године 1000 калемака да произведемо, то их морамо најмање 1100 засадити, јер их скоро десети део угине. За ових 100 калемака требамо ми у седам година простор од $38\frac{1}{2}$ квадратних фати, то мора онда цело растило заузимати простор од 528 квадратних фати. Из целога сљедује то, ако ћемо растило да имамо у ком би однеговали 1000 добрих и здравих калемака, а поред тога и седмогодишњи обрт, то мора цело земљиште сачињавати трећину јутра. Р.

Време и његови предвјесници.

(СВРШТАК).

Предомишљања о плодности и неплодности једне године:

1. Добро је години надати можемо, кад сва четири годишња времена сходна својства имаду, кад воћке одвише непонесу и кад реке и остale воде премнога риба немају. Кад јововина много млади пупољака носи. Кад ора, пошто прецвета више листа но плода покаже; кад морски (пасји) лук лепим, крупним цветом узцвета, у ког лишће неће дugo да увене. Све то, кажу, да плодну годину предсказује. Ако ора добро понесе, понеће и стрмнина. Кад воден-бика (букач) рано пропева, биће плодна година.

2. Напротив се неродице бојати можемо, кад годишња времена нису такова, каква би по природи требала да буде; кад слана, мраз итд. у невреме дођу; исто тако кад се више но обично укажу мишеви, пацови, жабе, муве, гусенице, скакавци, змије итд.; кад наиђу у време кад усеви цветају јаке олујине и цвет пре времена покваре; кад птице уочно шуме остављају и у села и вароши долећу.

3. У смотрењу родне и неродне године по месецима, ово се предомишља:

Месец јануар: Многа киша у овом месецу шкоди усеву. Ако у овом месецу буде мало киша, биће у своје време више вина.

Фебруар: Кад горњаци у овом месецу дувају, кажу да ће плодна година наступити. Ако у овом месецу нема јаких мразова, може лако ладно и усевима штетно пролеће наступити. Кад се у овом месецу мушкице разиграју, онда овце скапавају, јер

ладно пролеће наступа, које овде неподносе. Кад се смрзнута земља разкрављује, онда се шкодљива испарења развијају, која су и човеку и стоци шкодљива.

Март: Ако је у овом месецу време суво, у априлу влажно, а у мају ладно, онда обично настаје родна година. Влажан, кишовит март, ретко кад родну годину доноси. „Зелен“ март, ретко кад добра доноси. Велики снег у мартау шкоди усеву и винограду. После многих и густих магла у овом месецу, сљедују јаке кише.

Април: Топла киша у овом месецу предсказује добру жетву и многу дивјач у јесен. Сув април никад није сељаку мијо. Кад се врана у првој половини овога месеца у ражи скрити може, предсказује добру жетву. Кад муавица пре пропева, но што винова лоза потера, надају се доброј години.

Мај: Ладан мај доноси много и добра сена и много и добра вина, а ако није одвећ ладан а ни мокар, биће пуни и кошеви и бурад. Кад људи око духовна на зреле јагоде нађу, надају се, да ће им виногradi добром родом уродити.

Јуни: Ако је овај месец више сув и топал но влажан, онда ће то цветајућим виноградима добро доћи, а нарочито ако још томе и топла кишица сљедује. Ако би у овом месецу и пао какав мраз или ладна слана, то све не може више винограду шкодити.

Јули: Медљика и пикац у овом месецу шкоде и усеву и пашњацима, ако их скора киша опрала не би. Кад око половине овога месеца киша пада онда се жир квари. Падне-ли киша у почетку овога месеца, онда обично ораси опадају, а лешњици првљају.

Август: Многи сунчани дани у овом месецу, доносе винородну годину, исто тако и ако је око преображења лепо време. Јеленски рогови, који од Преобразења до Усекновања падају, најбољи и најјачи су.

Септембар: Ако око Мале госпође настане лепо време, онда ће идуће године бити винородна година, јер ће лоза лепо и снажно растети моћи.

Октобар: Ако се нов месец (мёна) у лепом времену укаже, онда ће и берба лепа бити. Ако лишће у овом месецу неће да одпада, онда се сељаци боје идућег пролећа многих гусеница и гамежа.

Новембар: Киша, и на скоро одма мраз у почетку овога месеца, шкоде усевима. Сад се резвијају магле и испарења, која су посве нездрава. Ако снег на влажну и покислу земљу падне, слаби ће

усеви бити; а ако падне на суву и смрзнуту, онда се надају доброј години.

Декембар: Ако пре Божића настане влажно време, онда је усевима још добро, а ако би таково време после Божића настало, онда је усевима хрђаво. Зелен божић, бео васкрс — а то за усеве није баш најбоље. Ако је од Божића до Богојављења облачно и магловито, кажу да ће идуће године болештине да наступе.

(B. B. f. L.)

P.

О мужи пре ранења, за време самог ранења и после ранења.

Заиста се то не може одрећи, да није све једно у које време мужу да предузмемо, да-ли пре, за време или после ранења, јер се и овде на многе околности пазити мора, а да од множине млека не губимо. Понајвише се безбржно у овом делу поступа, мислећи, да није нужно ништа у обзир узимати.

Сад, по ма ком начину ми радили, на који ће се на послетку краве повремену научити, мораћемо се у будуће, на нашу штету ил добит у множини млека, тога усвојенога реда и начина држати, који се само код првотелица лако по вољи нашој уредити може.

Мужа на кратко пре ранења, на сваки начин најбоља је за краве, дакле и најпробитачнија и за краваре. Краве су се пре тога дуже времена одмарале, па ће још у осећању те пријатности и при мужи мирно стајати. Преживање, које обично $\frac{1}{2}$ до једног сата траје, безпрекидно је, ал које се поводом најмање ларме ил плаћње прекине и поводом тим се опет поремети цео ток варења.

Варење то правилно тече под свима околностима, и оддавање млека мора правилно бити. Осим тога неће краве после муже а за време ранењаничим узнемирене бити, него ће целу пажњу обратити на ток ранења, што се нарочито код живљих и немирних крава у призрење узети мора.

Мужа за време ранења има многих хрђавих страна, јер свака сметња од стране кравара не-сносна је кравама. Оне су немирне и једнако главом по јаслаша врдају. ретко кад да мирно стоје, мирно стојеће при мужи узнемирају, јер је с једне стране кравама несносно да их ко при „ручку“ узнемира, где се у том обзиру заједно с човеком слажу, — а с друге стране опет зависи и мржња се изроде, па једна од друге најбољи комад отимајући почну и с роговима да се бију. На тај начин

не може ово млеко подпуну да се измузе, а од измуженог може већина да се проспе. На послетку све то додија и оном који музе, пак се онда обично цео ток ствари оконча тиме, да се столичица или бич у помоћ узму, а то целој ствари више шкоди но што користи. Телесне и умне покрете треба овде у сваком случају избегавати, јер они целу ствар — као што је речено — кваре и уназађавају. Но ако су краве једном већ научене да се при мужи самој рâне, онда неће дотле ни стојати мирно, док им се рâна не предложи. Ал у свима околностима не упливише добро тај поступак на одвајање самога млека.

Појење за време муже било би може бити једино, што неби одвајање млека прекидало. При овом било мање завидљивости међу стоком, јер он зна, да бој за водом неби ништа вредио, јер тога зеља свуда доста има. Кад би се добро промислило, морало би се до тога убеђења доћи, да би баш корисно било, кад би се краве на кратко пре, или баш за време муже појиле, јер би се онда млеко боље одлучивало; ал то би требало положано увести, јер вода најбрже тече кроз све жиле, па и кроз млечне органе, те би и млеко боље и више текло.

Кад се краве добро напоје, а нарочито ако им се у напој дода мало мекиња, онда ће им се чувство умирити и стојаће при мужи мирно.

Али би овај поступак и с друге стране користан био.

Ми знамо из искуства, да, што је год млеко дебље, т. ј. што год више масних честица у себи има, да се таково млеко теже оллучује. А то је сасвим поњатно, јер је млеко тада дебље природе, Сасвим би то паметан поступак био, да се одвајање дебelog млека ускори, кад би га просто водом разблажили, разредили; на тај би начин мање масних капљица застало у млечној води, те би од тог млека и више скрупа — кајмака добили. Но искуство је довољно посведочило, да се за лакше одлучивање млека не може вода као средство употребити, јер се од таковога млека мање и лошијег масла добива.

Ово мешање млека с водом може се само у виду напоја извршити, а не иначе мешањем. Поводом напоја сљедовао би и већи тисак па крвне орлане, те би се у сљед тога и млеко из млечних жила лакше одлучивало.

Тврлу рâну за време муже не треба никако кравама давати, јер се њоме цељ лакшег одлучења млека никако постићи не може. Краве хоће да су за време муже мирне у сваком обзиру, јер и оне

саме — тако рећи — пазе ни одлучивање млека при мужи.

Мужа одма после ранења, противна је самој природи крављој, и шкодљива је не само крави, него и одлучивању самога млека.

(Х-н.)

P.

О уплииву месеца на растеће биље.

Из мојих двогодишњих опита јасно се види — вели проф. др. Фол из Бона —, да светлост месеца исто тако на растеће биље упливише, као и светлост сунчана, у сразмерној јачини.

Ја сам биља сејао у једнакој земљи и под једним истим околностима, пак сам половину тога посејаног биља оставио слободном упливу месечине, а другу сам половину од месечине даскама заклонио, и то нисам само онда чинио, кад месечине није било. Уплив месечине јако је падао у очи, јер је оно месечини изложено биље и снажније успевало и бар у 14 дана пре цветало од онога, које сам од месечине заклањао.

Познато је, да и шумар и пољоделац сад о неком корисном, сад опет о неком шкодљивом уплииву месечине говоре; и заиста је ово основана на искуству, ту никакве предрасуде нема, јер се о истини тога сваки дан уверити можемо и узврavamo.

Шумар неће никад сваљивати дрва кад месец расте, јер зна, да се у оно дрво, које је сваљивано кад месец расте, пре улегу први, него у оно, које је сваљивано кад месец опада. —

Баштovan неће никад кељ, салату и друго зеље, које он листа ради сеје и гаји, онда сејати, кад месец расте, јер га је искуство научило, да горепоменуто и у то доба посејано зеље, радо у семе прорашћује. Али ће и. пр. карфиол и друго зеље, које цвета ради гаји, онда сејати, кад месец расте, а не кад опада, јер зна, да се такова зеља онда посејана пре и брже развију. — Ово је право искуство: Месечни зраци упливишу исто тако на успевање биља, као и сунчани. У једном и другом случају се угљена киселина, која се у ваздуху налази, зрацима растворя, те тако већма на развиће биља упливише, пак се зато биље при месечини и већма развија, те је онда и много сочније, него кад месечине нема. Кад се дакле дрво при растећем месецу, или боље да рекнем, при уштапу сваљује, онда је и много сочније, и онда ће за првиће и много више рâне у себи имати, но оно дрво, које је при опадајућем месецу сва-

живано, јер је ово сувље, те ће се тако у оно прво дрво увек пре првићи улећи и уквариће га.

Тога ради шумар ће увек своја дрва при опадајућем месецу свалжавати и никад при растећем.

Кад се семе посеје у време кад месец расте, онда ће бити дан и ноћ светлости изложено, и биље ће упливом те непрестане светлости, т. ј. непрестаним усисавањем угљене киселине много брже и цветати и родом уродити. Ако хоћеш даље цветање да задржиш, а ти немој семе посејати кад месец расте, него кад месец опада, или мораш биље за време растећег месеца преко ноћи покрити, да месечни зраци на њега не упливишу. —

Зато се — као што смо мало пре рекли — и сеје оно зеље, које не треба да прорашћује, онда, кад месец опада, а цвете карфиол и свако друго биље, од ког хоћемо раније и добро развијеног цвета, онда, кад месец расте.

Професор Ритер добро примећује, да се биље при месечини смрзва и онда, кад живи у топломеру још није до смрзвајуће тачке пала; а на против кад је облачно, могу та иста биља и неколико степена зиме да издрже, без да се смрзну. При месечини, где је небо сасвим, или бар од чести ведро, испарава се биље страховито; ал ми знамо, да је испарење влаге са топлотом скончано, и да ту спојену топлоту испаравајуће биље само из своје најближе околине узети може. Непрестано испаравање воде разлади и сам лист биљчин, т. ј. испаравајућа вода узеће сву топлоту из листа, па ће је собом однети, а лист остаје без своје топлоте све ладнији, док те топлоте сасвим у листу нестане, и онда се овај смрзне. А наћи ћеш биља,

која се исте те ноћи нису смрзла, и та су у ладовини, под кровом ил дрветом стајала, дакле онде, где месечни зраци нису допрети могли. Зашто се покрива биље да се не смрзне? Зато, да месечни зраци, ил ако ових нема, да кисик, који се у ваздуху налази, и који за своје развиће такођер топлоте треба, никако на биље упливисати не може.

А што се при обличном времену биље не смрзва, ма ваздух и ладнији био, моћиће се из преднаведеног врло лако протумачити. P.

Најбоља рана за ћуриће.

„Blätter für Gefügelzucht,“ препоручује следећу смесу, и каже даје најбоља: узми, вели речени живинарски лист, у шаке лишћа од коприве две шаке мирођије, скувај ово све у води, и дојај после 5 тврдо скувани жуманаца. Све ово добро исецкај и додај 3 шаке трица (мекиња). P.

Пића за кршевиту земљу.

Има много такових кршевитих места, камењара, где неће уз пркос земљоделцу поред највећег труда, ништа да расте. На таковом земљишту дао је посејати граф Колоредо биљку *рањеник* (*Anthyllis vulneraria L.*) те му се кроз више година тако труд наплатио, да су се за њим већ и суседни сељаци повели. Рањеник цвета бледо-жутим цветом, а лишће је перасто као и у граорке (*Esparsete*). Биљка је двогодишња, коси се месеца јуна или јула, и изврсна је рана. Много се више пиће добије, ако се помеша са овсиком и граорком.

(G.)

P.

ГЛАСНИК

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за месец децембар 1873 год.

По извештајима, који су стигли за месец декембар пр. год. имамо ово јавити:

Алексиначки округ. За време прошлог месеца народ се занимао набавком огрева свог и полагањем сена својој стопи. Како народ, тако и стока имала је хране изобиљно за време прошлог месеца. Здравље стоке било је у опште повољно, само што су се у срезу Бугар-моравском појавиле богиње на овцама, но наставом лекара стало се на пут даљем распостирању ове заразне болести. За све време прошлог месеца време је било мразовито и снежно.

Београдски округ. Сви посејани зимњи усеви према времену добро напредују: за кукурузе је земље доста нау-

гарено, Сена ће довољно бити за домаћу стоку, која је свуда здрава била. Виногради су већ свуда загрутни. Време је било у опште хладно и мразовито са снегом. Народ се сада занима са хранењем своје стоке и осталим домаћим пословима. Цена производима земаљским у срезу грочанској била је: товар жита 130—145 гр. чар. — товар брашина ишеничног 150—160 гр. — товар кукуруза 80—85 гр. — товар јечма и овса 60—70 гр. — товар ражи 90—100 гр. — 1. ока говеђег меса 3 гр. — 1. ока хлеба 70 пара — пар добрих волова 1800—2200 гр. — пар средњих волова 1200—1500 гр. — пар добрих крава 800—1000, а средњих 500—800 гр. — пар дебелих вепрова 900—1000, а мршавих 300—360 гр. — једна кола дрва 10—15 гр. чар.

Ваљевски округ. Засејани усеви добро напредују, само што је по неким местима било случајева, те су људи морали храну засејавати по други пут, јер су ону прву посејану мислији сву појели. Жира још по негде има и свиње га по забранима једу. Народ се занимао надгледањем стоке,

извршивањем домаћих послова и радом, који се у опште у ово време може вршити. Стока је била здрава а време мразовито са снегом. Цене производа биле су: пар добрих волова 30—50 дуката — пар добрих крава 15—30 дук. — пар дебелих свиња 10—14 а мршавих 2—4 дук. — товар пшенице 120—150 гр. — брашно пшенично 150—180 гр. — товар кукуруза нова 86—95 гр. — товар јечма 75—80 гр. — товар овса 60—70 гр. чар.

Јагодински округ. Народ се понајвише занимао извозењем и растурањем ћубрета по њивама и ливадама. Здравље стоке добро је и за њу има до пролећа довољно хране. Време је било мразовито и снежно.

Књажевачки округ. О засејаном усеву не може се сада пишти рећи, пошто су сви усеви снегом добро покрiveni. Народ се занима понајвише и поглавито својим домаћим пословима. Стока је сва здрава и народ има за њу довољно хране. Цене у сп. тимочком биле су: товар пшенице: 110—120 гр. — товар пшеничног брашна: 120—135 гр. — товар кукуруза: 100—110 гр. — товар кукурузног брашна: 105—115 гр. — товар јечма: 60—70 гр. — товар овса: 50—55 гр. — једна ока хлеба 50 паре — пар средњих волова: 15—20 дук. — пар средњих крава: 8—10 дук. — пар мршавих свиња 2—2½ дук. пар оваца 85—100 гр.

Крајински округ. Народ се занимао својим домаћим пословима нарочито довлачењем дрва за огрев и надгледањем домаће стоке. Стока је добро а за њу хране довољно има. Из среза крајинског јављају да су виногради сви орезани. Време је било мразовито, ветровито, мутно и снежно.

Крушевачки округ. Народ се у овом месецу пајвише занимао својим домаћим пословима, нарочито заграђивањем ограда и извозењем ћубрета. Жира по неким местима има, а како јављају из сп. козничког, жира је већ нестало, који је и онако слабо родио, те народ свиње храни са житом. Стока је сва и у опште здрава и хране има за њу довољно.

Подрински округ. Сви у јесен посејани усеви сад су под снегом, те се ништа не може о њима рећи. Народ се занима својим домаћим пословима. Стока је сва здрава и хране за њу има довољно. Време је снежно и ветровито. Цене су биле ове: товар кукуруза: 50—80 гр. — товар пшенице: 120—130 гр. — товар овса: 60 гр. — товар јечма 54—70 гр. — товар пасуља: 150—200 гр. — пар добрих волова; 40—44 дук. — пар средњих волова 26—30 дук. — пар добрих крава 10—15 дук. — пар добрих оваца: 2—3 дук. — 1. ока хлеба по механама продаје се по 60 пар. чар. —

Пожаревачки округ. Пошто је свуда већ нападао снег, то нити се шта може рећи о посејаном усеву, нити је народ што друго радио осим својих домаћих послова. Стока је прилично здрава, само што из сп. млавског јављају да се у селу В. Лаолу појавила на говедима некаква болест, која је по исказу лекара произишла од хрђаве хране, и из сп. омољског, да су неколико стада оваца боловале од ботинја. Иначе је стока здрава и за њу има довољно хране. Време је било, као и свуда, мразовито са ветром и снежно. Из сп. звиждског јављају, да се 11. декембра у 1. сахат после подне осетио прилично јак земљотрес. Цена производима била је следећа: товар пшенице; 140—150 гр. — товар кукуруза 90—100 гр. — товар јечма 72—86 гр. —

товар овса 60—70 гр. — пар волова: 1400—1600 гр. — 1 ока хлеба 70 паре.

Руднички округ. О јесењим усевима толико се сада може само рећи, да је народ дosta посејао, исто тако и угарно је прилично за пролеће усеве. Стока је здрава и хране има довољно. Време је снежно. 1 ока хлеба 60 паре..

Смедеревски округ. У овом месецу народ није више орао нити сејао, зато што је снег пао, па је земља смрзла. Народ се занимао својим домаћим пословима. Проходња пшеници и кукурузу, како јављају из орашког среза, била је дosta добра, нарочито при крају декембра. Пшеница је продајана по 140—145 а кукуруз по 85—90 гр. од твара,

Прноречки округ. Док није снег био пао, народ се још помало занимао угарањем земља за јарину, а кад снег земљу притишиле, онда се и народ занимао својим домаћим пословима. Стока је сва здрава, и народ за њу има довољно хране. Хране у јакукурузу народ има доста за исхрану своју, осим у селима Злоту и Подгорцу, где је врло мало хране нађено, тако да су сељани принуђени куповати је. Дувана није нимало нађено.

Чачански округ. У овом месецу народ се занимао обичним кућевним пословима, јер је снег покрио земљу, па је није могао орати. Сена за стоку има довољно а стока је здрава. Као нешто особито јављају из сп. студеничког, да се 5. децембра у 6. сахата у вече чула на рашкој јака громљавина и муње су севале а затим је снег напао, потом су наступили јаки мразеви те се реке смрзле. Цена је храни у том срезу била: товар пшенице 120—140 гр. — товар брашна пшеничног: 135—150 гр. — товар кукуруза 90—100 гр. — товар овса 50—60 гр. — 1. ока хлеба 50 паре — пар добрих волова 15—20 дук. — пар добрих крава 8—10 дук. — оваца 1 дук.—100 гр.

Шабачки округ. Јесењи су усеви за сад добри, само што су миши велику штету починили и посејану храну оштетили, али јаки мразеви су их доста утаманили. Стока је здрава и за њу хране има довољно. Пчеле су такође добро једна кошница даје 10 ока меда. Виногради су по већој части остали нэ загрнути. Време је снежно.

Примедба. Окрузи, који нису напоменути, не послаше извештаје.

(По званичним извештајима).

О Г Л А С И.

ПРОДАЈА ИМАЊА

Пољско добро, четврт сата од Београда удаљено, од прилике 25 јутара земље у једном комаду са кућом, баштом и виноградом, сасвим спремно за економију, продаје се из слободне руке. — Јавити се треба г.г. Гаји М. Матићу секретару друштва за пољску привреду, или Милисаву Миловановићу, благајнику истог друштва. (4—6)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI. ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 7.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

15. ФЕБРУАРА 1874.

П О З И В

на V. РЕДОВНИ ГЛАВНИ ЗВОР „ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

Одбор друштва за пољску привреду, у седници својој од 2. фебруара о. г. а сходно §. 19. устава друштвеног, решио је да се:

V. РЕДОВНИ ГЛАВНИ ЗВОР ДРЖИ У НЕДЕЉУ 24. ФЕБ. О. Г.

у стану друштвеном, код министарства финансије, где је преће било министарство просвете и прквених дела.

Седница ће се отворити у 10. сати пре подне, а одмах после службе божије.

С тога подписаны, на основу §. 28. устава друштвеног, учтиво позива г.г. чланове друштва, били они утемељачи, редовни, почасни или помажући, као и све љубитеље пољске привреде и народног напретка, да изволе у речено време доћи на збор.

Предмети за претрес и решење биће ови:

1. Читаће се извештај о радњи друштва од 1. Новембра 1872. до 31. Октобра 1873. год.
2. Поднеће се рачун о приходу и расходу за рачунску 1872 и 1873. годину.
3. Тражиће се одобрење за више утрошену суму на грађевине, него што је такова budgetom за 1873. год. одобрена.
4. Бираће се благајник и одборници, који ће наступајуће године у име друштва радити.
5. Бираће се два контролора, из помажућих чланова, који ће рачуне за 1873. год. прегледати.
6. Бираће се нови редовни чланови.
7. Поднеће се на одобрење предрачун издатака друштвених за 1873 и 1874, годину.
8. Почек је прошлогодишњи главни збор решио, да се 1874. год. излог пољско-привредних производа и домаћих рукотворина држи, то ће се ове године имати решити: гдја да се овај излог држи?

9. Поднеће се: предлози од подружина или појединих чланова, ако би их било, који би у круг радње главног збора спадали.

У Београду 4. Фебруара 1874 год.

ПРЕДСЕДНИК „ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ“:

М. СПАСИЋ.

Р А С П И С

МИНИСТРА ФИНАНСИЈЕ СВИМА ОКРУЖНИМ И СРЕЗКИМ НАЧЕЛНИЦИМА.

Расписом Министарства финансије од 27. августа 1872 год. Е.№ 1614, препоручено је окружним и срезким начелницима, да озбиљно и живо настану код народа у свом подручју, да што више и што пре јесење усеве сеје и за пролетње угари, обавестивши га о важности јесењих усева и угарењу за пролетње усеве сходио „Поуки Земљоделцима о јесењем и пролетњем орању и сејању“ која је напечатана и свима општинама и селима 1872 године разаслата.

Но једно, што је зима прошле јесењи рано наступила, а пре тога и доста је сушио време било, па је лако могуће, да је због тога многи земљоделац без јесењих усева остао, а друго, што је време дошло када треба отпочети пролетње усеве сејати, — то сам се нашао побуђен препоручити свима окружним и среским начелницима да народу у подруку ију своме озбиљно препоруче и живо настану, да одма и како се гдје време укаже отпочне пролетње усеве сејати. При овоме треба народу објаснити однакве је велике користи, кад се пролетњи усеви благовремено и онда посеју, када довољно влаге у земљи има и када се није бојати, да ће земља закорети, па усеви или опознити, или пропасти, или и непосејани остати.

У исто време, како је прошле године храна уродичава била, које највише од хрјавог и нечистог семена пролази, треба обратити пажњу народу и на добро чишћење семена, јер само од чистог и доброг семења, може се чистом и добром плоду надати.

Е.№ 317.

6. Фебруара 1874 год.

У Београду.

Да-ли су нужне природне науке пољопривреднику?

Највећи научењаци веле: „Човек се истина као човек роди, т. ј. он је при порођају добио вид човека и способност да може бити човек; али тек развијањем те способности мора правим човеком

постати, т. ј. он мора мислити, осећати, вредан бити и учити као човек.“ Све то учи он од људи изображењем, које му се постепено даје, и које он доцније сам себи присвојавати и већма развијати мора.

Сравнимо само једно дете, које никако с људма у додир не долази, и које никаковог изображења нема, — оно ће се врло брзо морати подивјачити и спашће — ма да има изглед човечији и услове да може бити човек — до скота, па шта више, и испод скота, и то је најтеже, тако подивјаченог човека дотерати, да постане правим човеком. Повесница има довољно примера, којима је то посведочено.

Изображење, које је човек кадар себи присвојити — нема границе. Овако је код појединих људи и код читавих народа. Свако задобивено изображење само је један ступањ, преко ког још више степени има, и што је задобивено изображење на вишем ступњу, то се све више уверавамо, да још више ступња има; код простог човека ретко ћеш то осећање наћи, с којим се управо човек од скота разликује.

Многи људи стоје још испод степена изображења овога столећа; редак је од њих, који се са особитим даром родио, те се је тешком муком и трудом на виши ступањ изображења подићи могао. Такови су људи определjeni, да напредују у изображењу свога народа, и да га на што виши ступањ подигну. Они су у том случају примери, којима други по могућству треба да сљедују.

Не треба се ни најмање чудити, кад тек при далеко напредном изображењу увидимо, како мало знамо, јер тек онда све већма увиђамо, да још много заостаје, што треба да знамо. Ту морамо бити смерни и припознати: да незнамо скоро ништа, кад сравнимо с нашим знањем оно, што још треба да знамо и научимо. И то нас баш побуђује да што више учимо, и да се што већма изражавамо.

Овоме баш противно наћићемо код неизображеных, код незналица. Незналица ништа од онога незна, што би знати могао, или што треба да зна; зато он и мисли да све зна, он се обично поноси са његовим незнанием и презире оне, који од њега више знаду, јер он по свом увиђењу незна за више какво знање, ал он и држи, да му није нужно

више да зна; зато баш и не тражи поучења, па шта више, ако га што и посаветујеш, не ће те ни послушати. Стари један научењак вели: „Против лудости узалуд се и богови боре,“ а данас још живи један велики научењак, који вели, „да овај данашњи свет треба најпре да изумре, па да га други, нови, замене, који ће способнији и наклоњенији бити, да науку прима.“

Да ми настојавамо, да нашу праву срећу утврдимо, и да са настојним изображењем човечанску част задобијемо, не треба ни доказивати, то је бар данас јасно, јер би иначе значило: у море песак бацати.

Стари песник Вирђилије вели у својој песми о пољоделству ово: „Срећан је онај, који делање природе зна.“ Он је уман човек, јер он суделује са промислом створитеља, који му на руку иде да позна делање свију ствари које је он створио, и које ми укупно „природом“ зовемо. Он је срећан човек, јер му наука његова даје најчистије радости и уједно највећу материјалну корист.

Да је то, исправа наравно само научно знање, достојно занимање човеческо, доказује Бако са овим красним речима: „Што је творац за вредно нашао да створи, вредно је и да знамо, јер је знање слика од постојећих твари.“ Може-ли се тако одвећ знатна ствар лепше казати и крепчије препоручити?

О практичкој страни знања вели Цицеро, највећи римски песник у својој књизи о дужностима ово: „Ми морамо природи као нашем вођи слједовати, и што је корисно, од ње употребити.“ Шта би ове речи друго значити могле, него, да цео наш рāд по припознатим природним законима удесимо. Протиприродно делање једног човека, увек природа сама казни.

О истини ових речених изрека, сваки се дан све већма уверавамо. Књига природе припознаје се све већма за најнаучнију, најкориснију, ал и за најлепшу и најдражеснију. Доказа нам да је довољно: добро материјално стање поједињих и целих народа, које они природним наукама захвалити имају, којима се они уче и строго по њима раде.

У тој књизи природе наилазимо ми на права чудеса, којима се човек дивити мора, јер се увек нова чуда непрестано понављају; у тој књизи природе има доста материјала, да се човек научи вишем мишлењу, које нас дражи на дубља истраживања; у тој књизи налази и срце довољно и големе животне и најплеменитије пријатеље.

Нов један научењак вели: „Природњак не може

никако изаћи из животе лепих природних закона, по којима је свака, најмања и највећа стварка уређена. — Природњак се не може никад на дugo потужити, ма у ком положају он био, па ма и у најзгоднијем, јер је природа за њега отворена књига, и нико му на овоме свету није у стању ову књигу да затвори, нити да му је одузме. У опште имају природне науке то добро својство, да човека и у најнепријатнијем положају ублажити могу. Ако човек у природи најумније за коне за вековечне припозна, што припознати мора, не може веровати, да догађаји у човеческој заједници, од случаја неког зависе. За мислећег човека нема лепше науке од ове, која му на руку иде, да изнађе постанак свога сопственог бића, као и постанак свега онога, што се око њега налази, живи ил' стоји, или што се у земљи закопано налази.“

Овим ипако не мислим да побијам вредност и корист других наука, које су човеку нужне; ал то стоји, да су природне науке најважније за сваког, а за пољорадника понаособ, и да све друге науке без њихове помоћи опстати не могу, без да би изгубили најбољу своју подпору.

Ово што овде реко, употреби ћу чисто на пољорадника, јер је природна наука за њега најкориснија и најнужнија.

(продужите се).

О избору крмаче за приплод, понаособ.

Ма да при избору крмаче за приплод не морамо тако строги бити као при избору нераста, опет се зато и при избору крмача пазити мора. Нарочито се мора на то пазити, да крмача у свима својим својствама буде подједнака са нерастом, јер се само онда надати можемо међусобном подпомагању за наслеђење поједињих својства.

При избору крмача за приплод имамо нарочито на то да пазимо, да су од пролетњег порода, да су од осталих прасади најјаче и да најјасније показују то, да могу она корисна својства наслеđити, која се наслеđити дају. Зато је то велика погрешка држати, да је свако женско прасенце за приплод добро; на њиов избор за приплод треба из далека, одма после порођаја, пажњу обратити. Крмача за приплод не треба само спољашњу форму свога чистога соја да има, него у њој треба да се предвиде и користи унапређавајућих својства. Пре свега треба спољна форма крмаче израз женске њежности да има, јер она не предсказује само плодност, него и способност, да ће прасице



после порођаја ваљано гајити; а на против оне крмаче, које у форми својој малог мушких имају и на нерасте наличе — извикане су као мање плодне и као хрђаве матере. Од добре крмаче зактева се да има наиме лаку главу и њежну њушку, умерено дугачак врат, врљикасто, а притом ниско и широко тело, у ком ће се многи прасици развити моћи; стражњи део да је доста широк, да буде удесан за парење (букарење) и за рађање, а ноге да су кратке и чврсте, темељне; осим тога се зактева да има за дојење многих прасади удесне сисе на трбуху, да не буде мање од 10 брадавица, а ако је могуће и 12, а при том да су за прављење млека определене млечне жљезде здраве. Има свиња са 14 брадавица, а има их и са безпарним брадавицама, н. пр. са 11 или 13 итд. Све те брадавице морају у стану бити да млеко одважају, јер кратке, тако зване „слепе“ брадавице, не користе за дојењемладих прасади ништа. У крмаче треба да су сисе кад не доји млиставе и меке, а за време дојења да су чврсте, напете и јако широке, јер неправилне дојке наговешћују слабу млечност, и поводом тим и слабу израну младих прасади. Поред ових спољних знакова, мора цео састав одговарати општој доходној цели; особито

мора бити развијена могућност за развојак, и крмача мора имати не само јаку јешност, него мора показати сразмерно поједеној рани одговарајућу гојазност. Крмача не треба никако да буде обласпорна, па онда треба и лошију рану радо да једе и од ње да напредује.

Многи прасици, очевидно напредовање истих при сисању и подпуна одрана свију опрасени прасади, то је добро својство крмаче, које се не може доволно оценити. Такова плодност није особено својство крмаче, колико је наслједно од родитеља и прародитеља, па се зато при избору крмаче и на сој пазити мора. Чудноват пример особене плодности додгодио се 1861 године код једног сељака. Крмача је опрасила у времену од 3 сахата 22 прасета, од којих 19 живих; од тих живи осташе 9, и напредовање врло добро. — Крмача је само $2\frac{1}{4}$ године стара била, четврти се пут тада

опрасила и имаћаше 13 брадавица. Беше доцније једна крмача, која је 23 прасади опрасила. Први пут обично не прасе много крмаче, па зато, ако би крмача први пут мали број прасади опрасила не треба одма судити на неплодност и због тога је продати, а нарочито онда не, ако је од плоднога соја. Али плодност као да не зависи само од крмаче. Искусан један свињар опазио је, да крмача, која у слободи са нерастом живи, те овај више пута на крмачу скаче, више прасади опраси. Са оваком плодношћу мора и множина млека у првом сразмеру да стоји; добра крмача треба већи део поједене рани за време дојења на производњу млека за израну прасади да употреби; добра крмача мора спрам својих прасади бити љежна, блага и стрпељива, јер се овим не олакшава с њима обхођење само, него су и прасици мање изложени разним опасностима. Дивље, безуздано понашање и безбрежност, то су велике погрешке код једне крмаче, које су прасадима опасне. Крмаче, које су наклоњене на ждерање својих сопствених прасади, и ако су то једном већ и учиниле, не треба их никако за приплод више узимати, него ранити и заклати.

За приплод треба крмачу у таковом добу узети, у ком она за

своје сопствено развиће неће више много сокова и снаге трошити, јер њој треба за развиће својих прасади доста рани и снаге, а развиће свога сопственог тела мора се прекинути. У течају прве године толико се потроши на телесно развиће младог живинчeta, да се ни помислити не може, како се тако младо живинче за приплод, без уштуби на развиће своје, употребити може. Има прасади од 4 до 5 месеци старих, па већ су „жарки“, већ покажу нагон за букарење; то су само извесни случајеви, да се младе крмачице у 8-ом и 10-ом месецу за приплод приступити могу, само ако су крмачице подпуно телесно развијене и ако се нагон тај никако неда ублажити и одклонити; али од првог прасења оваких крмачица треба што мање, и то најразвијеније, за даљи приплод оставити. Бива, да добро гајене и умесно неговане крмаче до 8-ме и 9-те године, а по околностима



још и дуже, за приплод способно остану, али с обзиром на употребу за месарницу, а и за домаћу употребу, није саветно, да се крмача тако дugo за приплод употребљава. Свиње расту до четврте године, те тако могу по природи живети 15 до 20 година. Крмача је од четврте до шесте године у најбољој снази, те ће у то доба и за приплод најбоља бити, а после ће у том својству попустити. Што старије крмаче побаце, најчешћи је узрок крупноћа тела и степен гојазности. Од 4 године старе крмаче бивају често тако тешке и дебеле, у сљед тога тако незграпне, да су још за време супрасности тако невољне, лење, а тиме су још већма и прасци у опасности, да их крмача не угњави, што су невеште и лење, да се брзо подигну, кад би приметиле, да на прасету леже. Од старијих крмача треба врло смотрено прасце за приплод бирати; а где је приплод од такових већ ударио натраг, онда нетреба за приплод од тих ни узимати више, него их сасвим баталити. И крмаче се — као што је познато — поради гојења штроје, и онда дају ако нису старе, врло добrog меса и необично много сланине — масти. У старих је крмача увек месо жилаво, суво и румено, које при изради постане mrко; па због тога се старије крмаче и не могу добро да употребе, те је најбоље дотле их само држати, док се пети пут не опрасе, дакле до пете године. Дуже држање могло би се оправдати само онде, где би се за прасење једино држале, и где се прасици за приплод остављали, но једино продавали; но и ту угодне околности бити морају. У десетој години опомиње нас и то да крмачу уклонимо, што мањи број прасади праси, што су ти прасци све слабији и ситнији и што нестаје у сисама млеко.

Овако маторе крмаче штројити, није ни саветно а ни у обичајено; код такових, од приплода већ одлучених крмача, ваља се у толико ограничити, да се добром и снажном рानом што пре угоје и што пре покољу.

(По Руефу).

P.

О сејању пиринаца.

„Wiener landw. Zeitung“ прича о сејању пиринаца у јужним крајевима аустријске државе следећи чланак, па држим да неће згорег бити, ако га и ми нашим читаоцима саопштимо, јер и ми имамо онакових прилика за сејање пиринаца у моравским долинама, као што их имају јужни крајеви аустријске државе.

„Од како изгубисмо Ломбардију и Млетке — вели речени лист — нестаде у монархији нашој и сејање пиринаца; једва се још тамо у приморју аустријском, између Молфалконе и Марана сеје пиринац, на простору од 2000 јутара (4000 дана). Хиљадама центи пиринаца, што до пре неколико година царевина у својим земљама произвађаше, мора данас из туђих земаља да увози. Дужност је дакле државе за тим стане, да се та потреба, која толико стотина хиљада дуката из земље извлачи, другим начином како год накнади.“

„Можда ће се у јужним провинцијама аустријским одати људи, да сеју пиринац, ако се тога ради распишу награде. Као што се до јако опазити и искусити могло, каква је температура вода и земља у јужној угарској, онда, сравњивајући то са оним пределима, где одавна пиринац сеју, можемо рећи, да се и код нас у јужним крајевима може сејати пиринац. А пиринац може у оште да роди свуда, где год трожи месец септембра ил почетком октобра доспева, и где пре крстова дана не бива мраза, или га ретко кад у то доба бива.“

„Пиринац је усев, што расте у мочарним пределима, зато и роди пиринац, и у најгорим блатуштинама, где иначе једва трава и рогоз расте. А пиринац више добита доноси оном који га сеје, по ма који други од наших домаћих усева. Једно јутро пиринаца донесе обично, ако је иоле угодна земља за њега, по 3900 до 4500 ока зрна, а сејати се може од године до године без престанка кроз више десетина година, нити ту треба ћубрити, ако само у води има нечега, што земљу гнвији, т.ј. ако је вода прљава, блатнава, ако није чиста са извора. Осим тога даје једно јутро по 1200 до 1600 ока сламе, која је исто тако добра пшња за стоку, као јечмена ил овсена. А ока неољуштеног пиринаца стоје 25—35 гроша чар. Пиринац ретко кад хоће да омане, пит му шкоди суша ни влага — зато од свега срца препоручујемо нашим земљорадницима, да покупају и да сеју пиринац — бар ако ништа друго, а оно опита ради, пак ћемо се онда знати управљати.“

„Пиринаца има као и друге пшенице, с осијама и без њих; и једну и другу врсту хоће земља да изметне; она врста без осија, може и у ладнијим пределима да доспе. Главно што пиринацу треба, то је: добра земља угодно поднебије и вода; земља, на којој пиринац добро роди, несме бити тресет, ни пескуша, ни шљунковита земља. Њива мора бити таквог положаја, да се вода на њу у свако доба године до на 6 палаца навести и одвести

може; али та земља несме бити подводна, да је иначе топи вода преко мере. Пад мора бити на сто стопа једну стопу.“

„Воде мора бити ту, колико је год земљоделац треба; и па највећој суши мора је једнако бити. А колико ће воде требати, то зависи од ступња топлоте, како је у ком пределу топло; што је поднебије топлије и сувље, онда ће и више воде требати; у средњу руку треба у топлије годишње време на једно јутро, за дан и ноћ, 50 до 60 кубичних фати воде; вода се ту мора сливати по 15 стопа на 1 минут. Другим речима то ће рећи: та вода ваља да по три пута за 3 палца висине полије поље за 24 сата. Вода та несме бити претопла; од априла до септембра нека јој је температура једно с другим до 8^o Ром. сасвим топла вода шкоди усеву; угрејел се вода у том усеву на 24^o Ром. пропашће род. У Италији увек убије топла вода усев; а у ладним и кишовитим годинама увек боље гађа, него у топлим и сувим; а то је већ довољан доказ, да у пределима, где је поднебије умерено, ваља са сејањем пиринџа опите чинити.“

„Њива на којој је пиринач посејан, изгледа као лепа ливада, где се вода загађивањем доводи и одводи. Земљу, коју ћеш пиринџем да засејеш, поделићеш на дугачке четвороугље; свако овако поље треба да је равно и као балваном (нанесеном земљом) ограђено. Земљоделац ће с јесени најбоље за пиринац земљу приуготовити. Оне поједине четвороугље ваља добро узорати, ил', где је земља сасвим мека и мочарна, ашовом једно 6—8 палаца прекопати. Зими ће бразде добро измрзнути и грудве ће се лепо истрошити. При крају месеца Априла, ваља земљу и по други пут преорати ил прекопати, али је сад доста, ако буду бразде 3 до 4 палца дубоке; после ће се земља иоравити онако, како се вода слива. После Ђурђева-дне одма, сеје се пиринац. На пет, шест дана пре тога, треба семе у бачви каквој у води држати, док је пиринац у води, треба га чешће мешати, да празна зрна на површину изађу и баце се. Воду ваљи неколико пута мењати да се не усмрди. Кад тај пиринац проклија, или правилније да рекнемо, добро набубри онда га ваља сејати. При сејању треба да је на њиви бар 3 палца високо воде; семе се ту баци на сачму и како је теже од воде, а оно пада доле у блато и у њему остане. Само кад је време тихо онда се може да посеје; јер кад је ветар, онда се вода таласа и семе на једну страну баца. На једно јутро треба 98—125 ока семена бацнти.

Кад се посеје, онда за неколико дана већ ухвати клица с једне стране корена у земљу а с друге у висину, и кад до 2 палца нарасте, ваља одма воду одвести, и од травуљине плевити, где је има после тога опет воду навести, и на њиви је оставити да пиринац 6 до 8 палаца не нарасте.“

„Млад усев пиринџа треба да буде зеленкасто-жућкасте боје; позеленили сасвим, да већ угасито зелен изгледа, онда треба воду одвести с њега и за неколико дана без воде га оставити, док опет не почне да жути. Пред саму жетву треба воду одвести и љиву колико је могуће осушити. Жети га је најпробитачније српом, и никако га не треба косити косом, а после се веже у спонове као и друга стрмница. Снопље се везује ил његовом сламом, ил врбовим прућем. Млати се са машином или се врши с коњма, а то бива док је пиринац још влажан, а слама зелена. Омлађен пиринац суши се негде, где је цигљом ил каменом земља патосана, па кад се осуши, онда се решета на ветрењачи за то удешеној, или се лопатом просто извеје. На тавану, ил где буде, сипа се с почетка на танко, па тек кад се добро осуши, може се на гомилу сабрати. А пре него што се пиринац изнесе на продају, љушти се млиновима за то удејним. Са љуском од пиринџа гоји се стока.“

„Као што рекосмо, пиринац, сеје се после Ђурђева, а доспева између Мале госпође и Михоља-дана; у Италији пак сазрева пиринац већ концем месеца августа. Ако се слама од пиринџа не може због влажног и кишовитог времена да осуши, добра је да се простире под стоку. А по оним широким балванима, нарасте међу тим најлепше сено, а у шанчевима којима се вода одводи може да се риба гаји. Ако љиве теко леже, да се могу сасвим исушити, може да се сеје на изменце: кукуруз, пшеница, овас ил детелина, па затим опет пиринац; али кад се кукуруз сеје, ваља најпре добро наћубрить. Иначе љиве за пиринац није нужно ћубрить; а кад се ћубре, треба узети јако и добро ћубре.

P.

Дим против мраза.

„Ко је године 1866. прегледао од мраза опаљене винограде — вели „der Steier. Landbote“ —, осведочио се је, да су од оних у долини лежећих винограда, само они опаљени, који су према истоку, или југоистоку лежали, а они према западу окренути остале не повређени и здрави. Узрок је овоме појаву тај, што су зраци рађајућег се сунца, источне и југоисточне винограде

одма или бар на брзо обасјали, а на западне су тек касније грануле, пак су се ови виногради мало по мало одкрављивали.

То је свакојако најбољи лек, да се назебле младице здраве очувају, или бар да не буде толика штета, ако је могуће учинити, да се смрзло лишће мало по мало одкрављује:

Ово лагано одкрављивање може се само онда постићи, ако се зраци рађајућег сунца маглом, облацима, или уметно изведеним димом што дуже задрже, да на смрзло биље не падну.

Да смрзлом чокоту у помоћ димом притечем, треба да знаш: кад се имаш бојати мраза и како ваља ватру удесити, да начиниш многа дима и да ти се свуд по винограду ил воћњаку повуче.

Особито нам долазе мразеви с пролећа, или пак с јесени, и то после ладне кишне или снега, па макар снег и не пао по равницама и брежуљцима, но само по вишим планинама. Ако се после тога разведри, а нема ветрића, онда је сигурно, да ће сјутра мраз осванути.

Да будеш сигурнији, мораши пазити на топломер. Ако живи у топломеру пре поноћи стоји на 5—6 степени Ромировог топломера, а при том ако је ноћ тиха, онда је штета ту; а ако после поноћи падне на 3—4 степена, онда је мраз у долинама готов, па се зато ваља побринути, како ће се штета одклонити.

Нема ту друга лека, већ начини што више дима, који ће с једне стране заступати природне облаке, те ће оне даљом усисане, а ноћу из земље дижуће се топле зраке натраг узбијати; а с друге стране сунчане зраке задржати, да нагло не обасјаду смрзло биље.

Подпуном успеху могао би се само онда најти, кад би се тако димом цео предео застрео, кад би дакле сви виноградари, воћари и земљоделци, тако димом димили.

За ту цељ треба ватру наложити од такових ствари, које хрђаво гору, као што је: тресет, маовина, труло дрвеће, сирово грање, пилотина, ћубре итд., и почем се овде неће пламена, но само великог дима, то ваља непрестану ватру гушити са којекаквим коровом, земљом итд. Овакове ватре треба ложити бар једно два пре, по што ће се сунце родити. Колико би такових ватри требало, да се цео који предео од мраза сачува, не може се тачно определити, јер то зависи од тога; како лежи околина. У нешто затвореним долинама било би доста на сваки 100 коракљаја по једна ватра. Што је долина затворенија, тим мање ватре треба, а што је отворенија, тим више; тако би се број

ватри, ако је све добро уделено, мењао између 2 до 6 на једно јутро земље.

Ватре би се морале ложити с оне стране, од куд ветар дува. Ако је ноћ сасвим тиха, онда ваља наложити на узвишене места, ал никада не у шуми, или украй шуме, а не ни једним правцем, већ једну тамо, другу амо. Треба наложити ватру два сата пре, и оставити да горе два сата после исхода сунца. P. ——————

Колико хранеће снаге имају разне зелене пиће?

Од више година испитиваши економи своју зелену пићу, коју за краве и осталу своју стоку сеју, да се увере, колико која од њих има хранеће снаге у себи.

1. *Црвена детелина.* По професору Волфу има ова детелина у почетку цветање 10%, а за време подпуног цветања 11₃% хранећих делова.

Ова је детелина у почетку цветајуће периоде најпитавија, јер онда најмање дрвених честица у себи има. Кад је зелена, пре по што цветати почне, није здрава за стоку, јер има у себи много протеина, и због тога, ако се не помеша са каквом сувом раном, може стока најлакше да се надуне. Оба ова случаја можемо да избегнемо, ако на 40 ока детелине узмемо 4 оке суве сламе, кад ову исечемо и са детелином изменшамо и онда стоку парнимо.

2. *Бела детелина.* Њу обично не сеју саму, него у смеси са разним травама, и онда је — нарочито за овце, прекрасна рана. Кад бујно расте, није здрава. Има у себи 11₅% ране.

3. *Луцерска детелина.* Она не успева на свакој земљи, него је у том права избирачица; неће тако брзо издати као остале детелине, стока се од ње тако лако не надује, брзо расте, тако да се 3—4 пута на годину косити може. У бујном стању и пре цвета рана исто тако, као и остале врсте детелине. Волф је нашао, кад је луцерка једну стопу висока била, да има у њој 12₃%, а у цвету 11₅% ране.

4. *Граорка.* Њу можеш два пута косити, ал доносак није као у луцерке; напротив, она је од луцерке питавија, и успева на каменитој, сувој и кречовитој земљи, где друга биља јадно напредују. За такове је земље граорка од велике важности. Од ње се стока не може да надуне. За коситбу је најбоља онда кад цвasti почне. У том добу има у себи 12% ране.

5. Једну врсту траве тешко ћеш где засебну наћи, но увек су траве измешане са травама и детелинама. Смеса од детелине и траве увек је за израну стоке боља, него кад је детелина илја трава једне врсте чиста. Ми разликујемо слатку и киселу траву. Слатке траве имају стабла чворовита и шупља, а киселе траве нису ни чворновите ни шупље. Но ове траве нису по себи киселе, него имају у себи више киселих честица, но оне слатке. Искуство нас учи, да је трава тим питавија и слађа, што је на њу више светlosti, ваздуха и топлоте упливисало, и због тога је она трава на брегу увек питавија од оне у долини. Пролетња трава (сено) питавија је у 8% од јесење (отаве). Пре цватње има трава у себи 15%, а при крају цватње 17₅% рâne.

По томе су добре врсте траве 10—15% питавије од детелине и луцерке; ал зато може у својој каквоћи у толико лошије бити.

6. Смеса од вике, пасуљице, граора и овса, једнака је у хранећој слизи са детелином. Смесу ову треба косити у цвету. Од ове смесе има вика и пасуљица 10%, граор 11₄, а овас 11₁% рâne.

7. Елда има 9.₅% рâne.

Зелен кукуруз врло радо стока једе. Најпитавији је онда, кад мушки цветови цветати почну; доцније оматори, пак губи од своје питавије снаге. Ми имамо рâног и позног кукуруза. Рâни кукуруз има у себи 12%, а доцни 9.₅% рâne.

9. Лишће од репе по себи је врло водена рâna, а ако музаре краве шњиме рâниш, добије млеко неки непријатан укус; а кад га много једу, добију пролив. У најбољем случају немају више рâне у себи од 4%.

10. Од купуса је лишће много боље и има у себи 8% рâne.

11. Корење од купуса има врло много рâне; Волф је нашао 13.₃%.

12. Жута детелина има 12₅% питавије снаге.

P.

Средство против уједа пчелиног.

Ми смо у овом листу више представа против пчелиног уједа наводили; но држимо да неће хрћаво бити и следеће да наведемо, које нам се врло просто чини. Одсеки једну кришку црна лука, па га мети на убодено место; ал пре свега мораш жаоку извадити. Бол, вели Бајзе, врло брзо прође.

P.

О В З Н А Н А.

Друштво за пољску привреду набавља различите савршеније земљорадничке справе и машине, које пољопривредне послове олакшавају. Од тих различитих справа има она у свом магацину у Београду ове справе и машине на продају по фабричкој ценi:

1. Ручне машине за вршење из фабрике Х. Ланца у Манхайму, са њиховим прибором (спомоћним точком, јљем за подмазивање итд), које стоје на четири мала точка за лакше превлачење с места на место, по 32 дук.

2. То исто само без малих точкова за превлачење, по 28. дук. и 46. гр.

3. Бургове плугове од кованог гвожђа за лаке, средње и тешке земље у три нумере, и то:

№ 1. по 6 дук. 14 гр.

№ 2. „ 6 „ 41 „ и 20 паре.

№ 3. „ 7 „ 15 „

4. Бургова сечка за сечење сламе, сена и кукурузовине, по 12 дук. 40 гр.

5. Сечка из фабрике Х. Ланца, са њеним прибором, по 15 дук. 42 гр.

6. Машина за крунење кукуруза са дрвеним постојама, по 7 дук. 51 гр. и 10 паре.

7. Машина за крунење кукуруза са гвозденим постојама, по 9 дук. 45 гр.

8. Ветрењаче за вејање хране, са 8 различитих решета, по 11 дук. 20 гр.

9. Косе енглеске са наслонима за кошење стрвне хране, лаке по 1 дук. 38. гр.

10. Косе енглеске са наслонима за кошење стрвне хране, веће и мало теже, по 1 дук. 39. гр.

Који би дакле од земљорадника потребовао једну или другу од ових справа, нека се обрати на друштво, а коме је угодније, може и сам по какву справу доћи у Београд, где ће му се показати практичан рад са једном или другом справом.

Из канц. „друштва за пољску привреду.“

О ГЛАСИ.

ПРОДАЈА ИМАЊА

Пољско добро, четврт сата од Београда удаљено, од прилике 25 јутара земље у једном комаду са кућом, баштом и виноградом, сасвим спремно за економију, продаје се из слободне руке. — Јавити се треба г.г. Гаји М. Матићу секретару друштва за пољску привреду, или Милисаву Миловановићу, благајнику истог друштва. (5—6)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI. ИЗДАЛЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 9.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

15. МАРТА 1874.

Гајење ћурана.

Истина да је о гајењу ћурака или тутка било у овом листу говора, али држимо да неће зорег бити, ако папним читаоцима саопштимо и мњење нашега друга „Gospod. lista,“ те да видимо како и он о тој ствари мисли.

Међу свима врстима домаће пернади — вели речени лист —, стоје кокошке и ћурке у домаћем гајдинству на првом месту; ове две пернади, кад би се рационално и с већом бриљантошћу гајиле, могле би бити обилат извор домаћих прихода. Но пошто имућније газде имају других, претежнијих грана привредних, па које сву своју пажњу обраћају може се домаћа пернад сматрати за привреду мањих, сиромашнијих газда. Али кад би ови гајили домаћу пернад правилно и по становитим, из саме нарави пернади изведеним законима, могла би им се ова грана привреде обилатије наплатити, него што им се данас наплаћује.

Велики потрошак и према томе наравно и растећа цена, мерило је, којим се доходак пољо-привредних производа мери. Како је ком пољо-привреднику потрошак, и према томе цена тако нарасла, да газда од њега има знатан доходак, добивши трошкове производње, онда настаје питање: Да ли су ове повољне околности само пре-

лазне, или су тако сталне, да се човек на њи поуздано ослонити може? Ако ово друго стоји онда газда не заслужује свога имена, ако се овако повољним околностима не послужи. Да обратимо ове опаџе на домаћу пернад, за овај мах само на ћурке.

Како је још пре више година реткост била продати ћурана скупље од 8—10 гроша, продају се сад већ по 5—8 цванцика, а има случајева, где се за ћурка и 10 цванцика плаћа. Кад узмемо да се ћурали у нашој отаџбини знатно троше, а особито ако на ум узмемо, да се наших ћурана и ван границе много троши, то нам не треба доказивати, да ће ћуркама цена све више за гајитеља тако повољна остати, да ће му се гајење обиљно исплаћивати.

Али ако газда хоће, да му се промет с ћуркама с добитком исплати, не ваља их онда гајити онако, како је то од праћедова научио, него треба и овде да рационалним путем удари. Од свију врсти домаће живади, младе су ћурке најњежније, јер их у младости највише угине, с тога их на многих местима и неће да гаје. Но нами се чини, да гајење ћурака у многим местима само с тога неуспева, што се не познаје нарав ове домаће птице, те за то онда не може ни предусрети невољи, због које ћурићи гину. Ми ћемо дакле обра-

тити пажњу привредника и домаћице на неке околности, које се код ове пернади ни су довољно уважавале.

Сво наше домаће животинство је препитомљавањем, променуло на неки начин своју првобитну нарав, јер смо га присилили да се мане онога животења, како је живело у првобитном природном стању. Не велимо тиме, као да би смо хтели са Русом рећи „retournons à la nature“ — повратимо своме животинству првобитно природно животење; али велимо, да је пробитачно проучити дивље животење прародитеља нашег домаћег живота — у колико их наравно има — те да видимо, које је услове природа њиховом животу и повољном развитку поставила, да их и ми њиховим препитомљеним потомцима, у колико је могуће, надокнадимо. Тако се данас враћају привредници да изучавају дивље живеће свилобубе, дивље растећи кромпир, неби-ли тиме ушли у траг узроцима болести, које нам данас и свилце и кромпире тамане.

Да потражимо dakle прадомовину нашега ћурана.

Прадомовина нашега ћурана су шуме у северној Америци око $35-45^{\circ}$ северне ширине, и 80 до 90° западне дужине, у Алабами, Лујзанији, Кентуксију, Охију и т. д. где у високим шумама небројена множина поздравља јутрење сунце силним броботањем, од ког се јека на миље далеко одјекује. Онде није никаква реткост, да се дивљи ћурали домаћем јату придруже, те шњим по цео дан пасу, што је газдама не само по вољи него, они таковом дружењу сваку могућу услугу и прилику пружају, јер им се тако домаће племе оплодијивањем домаћих ћурака са дивљим ћурама болша. Зато у шуми налазећа јаја дављих ћурака радо под домаће насађују.

Дивља ћурка, кад се с пролећа време лежању приближује, избегава низка и мочарна места и тражи највише суве брежуљке, јер је природом научена, да јој ћурићима ништа толико не шкоди као влага. С концем месеца фебруара почну се дивље ћурке парити, а месеца априла изведу младе. Дивље ћурке ране се травом, корењем, особито јагодама, зрном и другим плодом, а такођер и бубама, гусеницама итд.

Кад узмемо да дивље ћурке живе у топлим и сувим пределима, да стара своје младе брижљиво чува од зиме и влаге, онда се по себи разуме, да се такова становаша и нашим питомим ћуркама приуготовити морају. А у каквим буџацима станује наша пернад?

Наше препитомлење животиње не паре се већ у исто време, у које су се париле у дивљем стању, и како још и данас паре са њиховим дивљим сплеменицима, јер се препитомлење животиње правилно пре легу, него дивље исте врсте. Умјетним гајењем је човек време парењу на своју корист удешавао.

Код ћурака се поспешно парење само изнимно понекад опазити може, јер да у опште рекнемо није се код домаћих ћурака много променуло, пошто и дивље готово у исто време јаја носе у које и домаће. Нема сумње, да је томе узрок тај, што се с препитомљењим ћуркама зими не поступа према њиховој нарави. Не само да се слабо рâне, него што је још горе држе се у ћумезима, отвореним и приступним ветру и снегу са свију страна.

Као што рекосмо, ћурке су птице топлијега поднебија, нарав им dakle не подноси онолико зиме, каквој су изложене у отвореним са свих страна ћумезима. Код слабо рањених, од јаке зиме, непрестано страдајућих ћурака, пеће се нагон парења тако рано појавити моћи, као код оних, које су умерено рањене и у топлом држане. Истина, не треба их одвише ранити, јер ће се онда одвише угојити, пак онда неће да носе.

Први услов за брзо напредовање ћурића је то, да се што раније изведу, а томе је опет нужно да се ћурке зими онако негују као што то мало пре напоменујмо.

Једна газдарица, која увек лепе ћурке одгаји, вели, да она ћурићима, како се излегу обичава ножиће до колена јаком ракијом намазати и сваком по три зринца истом ракијом наквашена бибера у кљун метнути.

Прва рâна ћурићима су ситно исечена јаја, али то само за два дана; после два дана их је најбоље ранити скорашњим сиром, с којим се јечмена ил пројина кâша помеша.

Како су недељу дана стари ћурићи, треба им реченој смеси додати разног зеља: коприва, пелена, лободе, салате итд. Но врло ће здраво за ћуриће бити, ако се ово зеље пре ранења с врућом водом опари.

Ћурићима највише шкоди ладноћа и влага, због тога ваља пазити, да их, не само никад киша не ухвати, него да ни на росу не дођу. Ове опрезности треба се особито тачно држати, док се не „обрију,“ т. ј. док око врата не добију првене бобице, а то бива од прилике за 8 недеља.

„Бријање“ ћурића је за њих најопасније време, па због тога треба у то време на њи добро па-

зити. Како се то време приближава, добро им је давати у црном вину натопљена леба; а осим тога ваља додати рани мало ситно стучена сумпора (на 50 ћурића довољна је једна кашичица).

После 8 недеља како је бријање прошло, нема више опасности за ћуриће, јер онда им не шкоди толико ни влага ни зима.

Како се ћурићи с травом, зрном, јагодама и бубама ране, то ће им најбоља паша бити по сувим ливадама и низким шумарицама.

Као и остала пернад, страдају и ћурићи од разнога гада, а највише од ушица, које се у нечистоти намећу. Најбољи је dakle лек чистота.

R.

Да-ли су нужне природне науке пољопривреднику?

(продужење.)

У претпрошлом броју говорио сам о изображењу човека у опште. Ми се изображавамо од људи и међу људма; а изображење прави нас тек правим људма, утемељава нам срећу и част.

Људско изображење нема границе. Баш се у том и разликује човек од скота. Природни закони, под којима скот стоји, без да их познаје, поставише му извесну границу за развигање његове способности. И човек је такођер подчињен природним законима и њиховом упливу, ал он их познаје и непрестано се учи и мучи да их присвоји и за своју их корист употреби. Знање природе и употреба природних закона, повисује људско изображење, повисује му част и благостање.

Човек без изображења, гори је од скота; јер он није само остављен од знања, које њега као човека, него и од нагона, који скота свакему сигурно води. Зато је и рекао славни покојни Либиг, „да се у нагону овце и вола чешће више разума указује, но што му је природом и Богом определено, које се чудноватим неким начином као слика укупног добра и разума сматра.“

Ако је домаће марвинче, н. пр. коњ, разкалашан и неваљао, што му по природи није својствено, и што се код њега као нека мана сматра, то ће тој разкалашности и неваљалству само човек узрок бити, који га је неприродним и неваљалим поступком на то навео.

На жалост — морам рећи — има и данас још много људи, који не теже за вишим изображењем, а имали би за то довољно прилике, шта више, та им је прилика као на длану.

Ја сам у претпрошлом броју то више изображење као знање обележио и рекао: „Што мање један човек зна, тим све мање признаје, да треба још више да зна, па се зато слабо и граби за веће и развијеније знање.“ Стари су рекли: „Што човек незнан, то га и не привлачи — што не осећа то га и не врећа.“ Зато ћемо баш и приметити код незналаца, надрикњига и занешењака неко поносито задовољство, занешеност у глупости својој, и гадно, подло презирање сваког бољег и научнијег од њих.

Ово није случај само код општег изображења, него и код изображења сваког појединог сталежа. Ја ћу овде да држим пред очима сталеж сељачки и радиност пољопривредну.

На жалост и данас се још код нас држи, да је радиност пољопривредна ограничена (види протоколе скупштинске у дебати о унапређењу пољске привреде у Србији), да у њој пије даље развиће нужно ни могућно, и да се у њој никако не може и не треба изображавати; — јер код нас, ако узме уображени занешењак плуг у руке и једанпут шњиме у земљу удари, ако коњу сено предложи и краву помузе — а он мисли да је своје знање поцрпео, да је сад на свом месту, — и ко би се могао сад с његовим знањем и с његовом задобивеном праксом мерити?! а овамо незнан јадник, да још ама баш ништа незнан, да је још далеко, предалеко од онога, што треба да зна. Жалосно је још код нас време за пољску привреду и за нашег сељака, и не само за њега, но и за целу земљу и цео народ, и тиме је жалосније, што је нашем народу, осим нешто мало трговине, земљоделство једино занимање и највећи, најсигурнији извор среће и благостања.

Напреднији народи увидили су и уверили су се, да изображење пољопривредно није ограничено, а ни довршено, да има у природи такову ширину и висину, као што је ни једна друга врста радиности нема; шта више, до тога су уверења дошли: да ни граница нема.

Што год пољопривредник више у природним наукама напредује, тим се већма уверава, колику вредност и корист пољоделство од тога има, како нас умним интересима везује, колико нам још од онога знања недостаје и шта нам још остаје да научимо; тим више наилазимо на расветљена тавна места на пољу пољопривреднога знања, а такова се сваким даном све више расветљавају једино за наше научне и практичне интересе. Ко једном до тог уверења дође, тај мора осећати потребу, да треба, нарочито као пољопривредник, у природним

наукама што већма да напредује и тај нема мира у својој стручној науци.

Таковог човека морамо сравнити са једним другим, које узме микроскоп у руке и шњима око своје наоружава. Он види кроз она стакла нов, никад не виђени свет, њему се предсказују ствари, на које он никад ни појмио није и које су му у први мах непоњатне. То га гони и дражи на даља истраживања на непознатом њему још широком пољу, па се нада, да ће још више новога и кориснога за себе наћи.

Сасвим је пак другчије са оним сељаком, који не тежи за вишем изображењем. Што год мање зна, тим мање и верује да му што од потребног знања недостаје. Пространо оно поље природних наука, то је за таковога човека ништа, јер незна ништа о њему, није ништа чуо ни искусио.

Што год мање зна, тим се већма поноси с његовим одвећ маленим знањем: његово старо, од оца наслеђено знање једино му је, оно му је дољно и он држи да је једино истинито, и да тиме највишу и најбољу цељ постићи може.

Такав пољопривредник и уображава себи много на његово знање, а кад ту ствар мало ближе испита, онда види, да је само једно *просто, врло површино, занетено знанье*. Он по правилу ништа више незна, до стоку своју добро да нарани, ако има доста сена, сламе, ливаде итд., да од тога стока доста и доброг гноја даје, да тим гнојем земљу нагноји и да онда на тој земљи усеви добро напредују; ал при свем том имају и *небеса* велика уплива, јер на знање не држи он много, у том случају је природна наука за њега нула, ал зато тим више дејствује небески благослов.

Тако плитко знање одма се примети, а на наслеђено слабо се и хаје, јер се *све* само у руке небеском благослову оставља.

Како је могуће напредовати при тако једноствавном и простом знању, које је још тако јако скопчано с неограниченом поверењем на небеске благослове?! Нека ми се не замери, ако оваковог пољопривредника са његовом стоком сравним, који преко границе усавршења, коју је и сама природа определила — не може на поље да изађе. Њега не везује никакав природни закон, да се даље не изображава, и да се он држи оног старог; него је он сам крив ако не напредује, јер му је природа сама највећма на руци. Такови су пољопривредници и „хроми и слепи“.

Тешко је таком човеку вид дати, који га неће и извидати га па да хода, кад му добра воља за то не достаје. Многе у том предупређује поносито

задовољство; они не маре за тај вид, мораш им га силом наметнути.

Ја ћу у следећим бројевима овога листа доказати, да још над тим сиромашним знањем нашега сељака, има још и виша знања, без којих наша пољопривреда неби опстали могла. (продужите се).

О познавању старости коња по зубима.

До прве четврти овога столећа, могоше се јуди на познавање старости коња по зубима само до једанаесте године ослонити, јер како је обичај био, да се старост коња по неким недовољним знацима погађа, као и. пр. по наборима на усничама итд., то је таково нагађање управо, без сваке вредности.

Неки професор *Песина* је тек дуготрајним истраживањем до тога дошао, да је у сваком погледу пронашао сигуран знак и извео одатле читаву науку о познавању старости коња. —

Он је наиме пронашао, да су средњи зуби (предњи, секутићи) најбољи знаци старости, јер се према разном животном добу мењају, јер се од оно доба, како се укажу, више или мање у форми преиначе, истроше, оједу, отрљају и дужи постају.

Коњ има у свакој чељусти (вилица) по три паре *секутића*, од којих се средњи пар зову *кљештици*, затим са сваке стране до њих даље стојећи *средњаци*, а до њих даље стојећи *крајњаци*. Између ових секутића и кутњака са сваке стране израстли зуб зове се *теслан*, али овај се помоли (пробије) само код пастувा� и полуастувा, а кобиле их обично немају. — Теслан и кутњаци немају за Песинову науку о познавању година, никакве важности. Ова наука оснива се на следећим тачкама:

Ждребе избаци млечне секутиће, па их доцније правим, сталним секутићима измене.

Пошто је коњ најмање $2\frac{1}{2}$ године стар, испадну му *кљештици*: два озго и два оздо; на њиховом месту за 14 дана други, мало већи зуби. Кад је коњ $3\frac{1}{2}$ године стар, испадну му *средњаци*, озго два и оздо два, а од прилике за 14 дана израсте у место њих, други. Како је дакле коњ 4 године стар, он има осам младих, лепих секутића, а остала су му још четири мала млечњака, и озго и оздо са сваке стране крајњи секутићи, које у петој години избаци.

Сви секутићи израсте овим редом напредујућег доба, из чељусти тесе на површини оједу, оглођу.

За колико се зуб озго ојео, оглодао, за толико потера из нова из чељусті тако, да увек из че-

љусті на поље вири. Секутићи се правилно сваке године за једну линију оглођу, и за толико га природа опет из чељусті потера. У долњој чељусті избије (изтера) кљештац за 8 пртâ, средњак за 6, а крајњак за 4 прте из десанâ. У горњој чељусті је сваки секутић за 2 прте дужи.

На сваком секутићу има озго рупица, коју сељаци бобац зову; бобац је у зубима стражње чељусті 3, а у предње 6 прта дубок. Ако се сваке године зуба за једну годину оглође, нестаће бобца са стражње чељусти, пошто је зуб три године глодан, на кљештцима са шестом годином, на средњацима са седмом, на стражњацима са осмом; а на предњој чељусті нестане га са шестом, на кљештцима са деветом, а на крајњацима са дванаестом годином.

Коњски секутић је, пошто је бобца нестало, дугуљасто-округао (јајасти); ако му се озго 6 прта одузме, онда му је горња површина округла, 6 прта ниже *сасвим округла* још 6 прта ниже *трокутна* је, и па послетку још 6 прта ниже *пајајасти* т. ј. невише у овом — виду, него у овом ; јер је наиме пре био зуб с једне стране ужи, с друге шири, а сад је противно томе.

Ако се са сваког зуба сваке године по једна прта оглође, покаже се озгоина сваком — после 6 година — како је бобац изгубио округласто лице, дакле на стражњем кљештуцу са дванаестом на средњаку са тринадестом, на горњем стражњаку са седамнаестом годином итд.

Ако дакле коњски зуби из десана правилном дужином изађу, оглођу се по означеном правилу, те се по томе старост коња определити може.

Ако су зуби предугачки, нису довољно оглођани, те се мора по оглоданој површини доба за сваку прту, за коју су зуби предугачки, по једна година додати, јер зуб сваке године за једну прту порасте, јер кад би био правилно оглодан, била би му и дужина правилна.

Ако су зуби прекратки, ваља од спознаног, по оглоданој површини доба толико пртâ одбити, колико су прекратки, јер је зуб својом оглоданом површином према старости коња за толико напред изашао, т. ј. за толико на оку старији, за колико је пртâ од правилне дужине краћи.

Према томе може се старост по зубима на ових 7 одсека поделити:

Први одсек: или ждребећи зуби, од порода до $2\frac{1}{2}$ године.

Други одсек: или рупичасти зуби од $2\frac{1}{2}$ до 5 година.

Трећи одсек: или јајасти зуби од 6 до 12 година; 6 пртица широки, 3 прте дебели.

Четврти одсек: или округласти зуби од 12 до 15 година; 5 прти широки и 4 дебели.

Пети одсек: или округли зуби, од 15 до 18 година; 4 прте широки и 4 дебели.

Шести одсек: или троугласти зуби, од 18 до 24 год. 4 прте широки и 5 пртâ дугачки; и

Седми одсек: или пајајасти зуби, од 25 до 30 година; 3 прте широка и 6 прти дебели.

(П. З.)

P.

О В О Д И.

Множина воде, коју ми у биљу налазимо, јасно нас уверава, да биље за време свога раста с водом богато снабдевено бити мора. Неки лењивци мисле да су задоста учинили, ако су семе посејали, и могу сада безбрежно очекивати, да то семе изникне; но такови људи нека не забораве, да пшенично и много друго зрно може у сувој земљи и сто година непремјено лежати, само због недостатка воде и других, њиховом расту потребних твари; и због овога ће недостатка на послетку пропасти, и томе су сва створења подложна.

Да се клијавост у једном 1000 година у сувој земљи лежалом пшеничном зрну на ново укаже, кад се залије и да после расте, цвета и рађа, заиста је чудновато — ал истинито; то су нам бар Египћани доказали са њиховом мумском пшеницом.

Нами није власт ни могућност дата, да можемо с временом да владамо и да онолико сунца набавимо, колико би за успевање нашега културнога биља нужно било, али су бар можемо влаге довољно дати: дубљим орањем и гњојенем, или пак наводњивањем и другим уметним заливањем, колико му је за успевање нужно.

Облак с кишом је наука за себе. Облаци се распире над земљом као неки бранчиоци биља од сунчане препеке и спуштају на биље благодетну воду у виду кише и росе напајају тиме од сунца увело лишће и жедне жиле. Роса пада ноћу после сунца, и то би се сматрати могло, као да би свемогући творац у потаји ноћу биље опорављава, јер у то доба за нас сунце спава.

Узми само ливаду једну, која је после заода сунца росом орошена, ово је начин саливања, који не можемо тако олако узети, јер кад сунце зађе, онда сунчаном враком увело и уморено биље роса гаји и оживљава.

Имао сам прилике да слушам и старе имладе баштоване, који ваљано промишљаше и паметно разговараше о нужној количини воде за успевање и напредовање биља. Биље неговати, а не давати му — особито лишћу — нужну влагу, то би свим неприродно, наопако неговање било; ал кад би ми хтели виново лишће онда заливати, кад нам онај красан мириш казује да се зрно из цвета претвара, онда би и то неприродно — наопако било; зато и није добро, кад у време, кад винова лоза цвати, киша пада. Цвеће ово несме се онда овлашити, а лишће несме увенuti. Ни једно заливање такојко не дејствује, као вода у виду росе, коју небо даје; ни најситнија решетка не може се њоме сравнити.

Има у Србији брдовитих камењара, кроз које поточићи теку, па по тим местима расте тако лепа и велика папрад (бујад) и друго биље широког листа, да се човек њиховој красоти дивити мора. У путу мом преко Кременца (у гружанској срезу), често сам застајао и размишљао, шта може бити узрок тој тропској вегетацији, шта-ли га је на тако велики степен развића довело? Овде сам се баш уверио, да је чудо ово постало само од благих водених испарења, која се у виду росе сваки дан на биље спуштају, које је „честом“ довољно од зиме заклоњено, које има ладовине и сунца на изменице, колико му је за тако огромно развиће нужно. Сваки је дакле баштован приморан да оваково влажење вештином надокнади, ако од свог биља ваљано развиће жели.

Вода је без сумње мати и опште разтварајуће средство у биљарству, не узимајући у обзир то, што има у биљу нашем две трећине воде. Вода је чиниоц, да биље и друге нужне твари за живовање своје усисавати може. Сви знамо, да су биљу нужне више врсти соли, киселине, кременјаче итд., и да биље није устању те твари пре у себе усисати, док их вода не растопи.

Узмимо само оно биље, које се по стакларама гаји, које никад на ваздух нашег поднебија доћи несме, него му се под кровом и роса и киша надокнађивати мора. Ту је дакле прскање и заливање тако једно с другим скопчано, да се заиста душом таког баштованљука назвати може. И заиста — заливање има своје време, као има и времена кад се несме заливати, по суво држати. Заливања вода мора ону температуру имати, која је и у ваздуху. Врло су ретки случајеви, да се скорашића бунарска вода може за заливање употребити. Кишу видимо да је у капљица подељена и да кроз топал ваздух пролази док до земље дође, на којој биље

оживљава. Овоме треба и ми да сљедујемо, пада не употребљујемо за заливање ладну, но топлу, устожану воду. А шта су нам решетке на заливачама? Ништа друго, но оруђе, да вештачки киши послједујемо.

Ово сам само млађим нашим баштованима рекао, и тиме их опоменути хтео, да вода велику улогу у биљарству има, и да на то пазе, да им цвеће и друго биље не жедни, ал ни да сувише у води плива. Најпре треба природу биља упознати и по њом се са заливањем управљати, јер је непаметно и неумесно заливање у биљарству права — проклетина!

P.

Нешто о оснивању и приређивању општинских растила (воћњака).

II.

Напоменувши нешто о седмогодишњем обрту, треба још да кажемо, шта то значи.

Нами треба н. пр. годишње 1000 калемака (фидана), па морамо толико годишње и издати, а за одгајивање тога броја калемака, треба нам седми део растила у простору. Поступајући овако 7 година, прошли смо цело растило и потрошили калеме. Но напоменута хиљада калема не мора бити правило, јер ако их које године требамо више н. пр. 4 до 5 хиљада, онда ћемо их одма идуће године толико насадити, а остали простор растила према тому поделити.

Свакојако би било пробитачно, кад би кроз 7 година употребљени и изтрошени простор растила пустили, да почива 2 до 3 године пре, но што ћемо га на ново засадити. То се од чести постигне тиме, да онде у то време остављамо позне калеме, каквих скоро у сваком растилу има, те се онда у толико времена не засађује на ново. Ако пак тога неби било, него би морали сваке године једнако, па и више насађивати, онда би наравно морали растило повећати. Простор, који још нисмо заданили, или с ког смо калема већ повадили, употребљује се најбоље за сејање репе, кукуруза, кромпира, или друге које окопавине, а тиме ће се земља измрвити и разтворити.

Положај растила мора бити са свију страна отворен, да може до њега и сунце и киша, само од северних, ладних ветрова дује заклоњен. Најбоља је зато која јужна страна општинске утрине. Да је растило близу села, добро је и зато, да се може посао лакше свршавати, а више је од краће сачувано.

Стрми предели нису за то, јер вода однесе сву земљу с брега, те остану онда горња дрвећа гола, а дољна се заспу. Нити су зато високи брежуљци, ни узке долине; јер су брежуљци изложени ладним ветровима, а долине пролетњим мразевима.

Земља мора бити добра, а најбоља је песковита иловача са добром здравицом. Тешка смољница није за растило, због велике чврстоће после зимске влаге и кишне. Где нема за растило угодне земље, онде је треба за то приредити, то јест: навући на смолњачу песка, а на пескушу смолњаче. У нешто се постигне то и сходним гнојењем, да се наиме пескуша гноји с говеђим, а смољница с коњским ћубретом.

Нетреба веровати онима који тврде, да растило мора имати лошију земљу, јер се, веле, онда калеми лакше привикну другом, и слабијем земљишту. Што је дрво снажније кад дође из растила, тим ће боље растети у свакој земљи.

Ако земља није по целом растилу једнако добра, онда се узме за семениште она страна, која је најбоља.

На послетку, ако је могуће, нека се подигне растило близу ког потока, да се не мора копати бунар. У осталом је за заливање много боља топла поточница, него ладна бунарска вода, која се мора пре у кацама или јамама стоплити, па се тек онда сме њоме заливати биље. Али се у таком положају мора чувати растило и од поплаве.

Кад смо већ место избрали, онда морамо пазити да га сачувамо од дивљачи и других оштета; то ћемо учинити *оградом*.

Ограда може бити различита, или од летава, дасака, трња, трске; или пак жива итд. Ми наравно морамо при ограђивању на то гледати, која ће нам бити најјефтинија, а при том да ће цељи одговарати. Ограда мора бити тако густа, да кроз њу не може проћи ни један зец. Ако би такова ограда била одвеће низка, тако, да би је могли зечеви лако прескочити, онда то може препречити тиме, да се над плотом понамешта трње.

При поделењу земљишта имамо на то да пазимо, да ли је узко па дугачко, или је широко па кратко. Ако је дугачко па узко, н. пр. 8 до 12 фати широко, онда су нам доста по дужини два пута, на свакој страни један. За тим ћемо разделити целу дужину н. пр. у осам једнаки одељења, а међу свака два одељка направићемо по једну 4 стопе широку стазу, и тако све до краја. Ако-ли је растило скоро једнако широко и ду-

гачко, онда се направи по средини још и један пошири пут.

При поделењу морамо нарочито на двоје пазити: 1. да нам из средине поједињих грेडа или леја, не буде сувише далеко од пута, јер ходајући између редовâ дрвећа, много ћемо погазити земљу; 2. да не правимо више путова, но што их управо требамо, јер се иначе много простора губи.

Најугоднија је величина једне греде 60 до 80 квадратних фати.

Ако нам треба бунара, биће најбоље, ако се изкопа у средини растила и што пре сврши, но што се земља почне приређивати, јер би се иначе довозењем и одвозењем нужног материјала, изгасило одвише земљиште, које је већ за сејање и расађивање приуготовљено.

P.

Нешто о грашку.

Сад је време да се грашак сеје, ако није већ раније посејан, па да овом приликом кажемо нешто о њему.

Грашак има врло много врсти, и оне се разликују једна од друге бојом, крупноћом и формом зrna и меуна, па онда доцнијем ил ранијим сазревањем; описивање поједињих врсти, држим да би у овом случају овде на овом месту сасвим излишно било, јер сељак мора за сејање ону врсту себи изабрати, која ће у његовим месним околностима најбоље успевати моћи. Оне врсте, које не сазревају баш одвише доцне, и које не цветају све једнако до жетве, па им с тога зрно неједнако сазрева, заслужују у економском обзиру највећу пажњу.

Песковита иловача с пропустљивом здравицом и са довољном количином кречовитих делића — најудеснија је земља за сејање грашка, јер у смолњачи не успева добро; гра исто тако не воле ни одвише трошну земљу, исто тако и подводну, — блага песковита иловача најбоља је. За свако вариво треба земљу добро и дубоко узорати, ил ископати, јер варива дубље жиле своје пуштају од стрмнина, а да се варива по природи својој подију развију, морају, као што реко, у дубоко узорану и снажну земљу доћи.

Ако би се варива за зелену пшћу сејала, онда подносе и најснажније ћубре, а тиме се земља за идући усев ваљано приуготови, јер му за собом остави довољне рâне, а шта је при том још најважније, што снагу ћубрета толико ублажи, да долазећем усеву у ничем шкодити не може. Треба овде добро разумети! да само онда може вариво

у фришку ђубрену земљу доћи, кад је посејано за зелену пићу, јер у том случају има дosta листа и стабла, а слабо зрна; дакле, кад се за зрно сеје, онда се може ђубрити само са старим, са горелим ђубретом. Ово правило важи за сва варива, дакле и за грашак, о ком је овде баш нарочита реч.

Како се види да гра на њиви не напредује, да неће довољно меунака да замеће, него непрестано расте у висину и цвета, онда не остаје ништа друго, него га на зелен покосити, јер онда и травуљине, а наиме куков узимају маха, а то је за следећи усев хрђаво.

По многостраним искуствима, може грашак тек после 5 година на исту земљу доћи, а по околностима и после 6 и 7 година. Узрок овоме још није познат, ал ја држим да је то због тога, што грашак са свима другим усевима који дубоко живе пуштају, једно својство има, да из највеће дубљине себи рानу вуче, те се та рानа не може тако лако обичним гнојењем да накнади, него ту прође дosta времена, док се гној раствори и полагано у дубљину спушта; то је случај и код детелине.

Кад да се сеје грашак, то ће најбоље месне околности определити моћи; јер, сасвим је то друго у башти сејати грашак, а друго је кад се у велико, као и други пољски усев сеје. Но и у овом је случај боље да се што раније посеје, јер раније посејан грашак много крупније зрно рађа; сеје се обично с концем месеца марта, ил почетком априла; а где би се због месних околности доцније сејати морало, тамо је већ успевање грашка несигурно.

Пошто је код разних врсти грашка и семе разне крупноће, то се не може тачно определити, колико семена треба на једно јутро од 1600 квад. фати бацити, али је обична мера 95—140 ока.

Дубљина, до које се семе грашково претрпали мора, зависи такођер од крупноће семена, те по томе је дубљина $1\frac{1}{2}$ до 2 палца.

Са једнога јутра добива се обично у добним околностима 1300—1500 ока сламе. Грашак сазрева за 110 до 140 дана.

по један долар за пар врабаца, само да их у што већој количини добију, јер су се осведочили, да су врло корисни земљоделству.

У северној Италији постоји готово гајење напоменутих птица, као што о том пишу бечке земљоделске новине, а и многи су путници по Италији већ то опазити могли. Знаменито је, да се тим гајењем неодгађивају непријатељи пољских усева, него се управо умањавају. Опазило се наиме, да стари младе врапце, док су ови у гњездама, ране већином само бубама и гусеницама; а то је управо онда, кад ови непријатељи највећу штету по њивама и баштама чине. Так онда, кад млади излете, нападају и па зрење. Но млади су врапци баш у оно доба најсладче јело, кад оће да полећу; зато их Талијани, кад се то опази, покупе из гњездâ, те од чести код куће с пројом потроше, а од чести продаду. Тим се начином врапци одвише не сатиру, као и питоми голубови, и то тим мање, што се они не плоде само у подметнутим гњездама, већ и свуда, где им је воља и где згодна за то места нађу.

На ту цељ, то јест, да се врапци гаје и коте, има у Италији много згодâ, наиме дрвених чардака, у којима има много рупâ за гњезда, којима се може доћи само на стубама (мердевинима, љествама). Разуме се, да се врапци ово тих чардака морају рâнити.

А шта да кажемо о слепом мишу, који спада такођер у ред оних животиња, које се рâне бубама. Слепи је миш ноћњак; као што буљине (сбве) ватају пољске мишеве у мрачно доба, које спавају дању по тањим местима, а и читаву зиму пробаве обесивши се за стражње ноге умотали у своја крила — без рâне, као жаба, змија итд. Они се налазе нарочито у тавану црквâ, великих зградâ, у шупљем дрвећу по шумама итд. Слепи мишеви, којих има више врсти, излетају ноћу из својих пребивалиштâ за рâном, која се састоји из оних буба, које ноћу излеђу. Дакле треба тим више да их штедимо, што их се само по двоје од пâра на годину излегу, а квара не чине баш ником.

Било би дакле добро, да се сада, у пролетно доба, да се пастирима и ћацима наших школа забрани вадити тîће и јаја из гњездâ. То би се могло учинити приликом општинских скупова, у дотичним школама, у домаћој задрузи, па и у цркви.

(Р. р.)

P.

О Г Л А С И.

ПРОДАЈА ИМАЊА

Пољско добро, четврт сата од Београда удаљено, од прилике 25 јутара земље у једном комаду са кућом, баштом и виноградом, сасвим спремно за економију, продаје се из слободне руке. — Јавити се треба г.г. Гаји М. Матићу секретару друштва за пољску привреду, или Милисаву Миловановићу, благајнику истог друштва. (6—6)

Нешто у обрану врабаца и других корисних птица.

Наши се људи среће до зла бога, кад им врапци навале на јечам, пшеницу, просо, грашак, конопљу итд. не обзирући се на корист, коју они, и толике друге птице, уништењем толиких буба, шкодљивих по поврће и много друго рашће, сељаку допринашају; а Енглези и Американци плаћаше не давно

ТЕЖАК



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI. ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 10.

Издаван сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

31. МАРТА 1874.

ПРОГРАМ

за IV. излог пољско-привредних производа и домаћих
рукотворина у 1874. години.

1.

Друштво за пољску привреду приређиће ове 1874. године излог пољско-привредних производа и домаћих рукотворина, што овим јавља свима онима, који желе ма шта од својих производа и рукотворина на излог послати.

2.

По решењу главног збора, овај излог приређиће се у Топчидеру и то у Септембру месецу. Зато се овај програм пушта на јавност и разширије у све крајеве Србије још раније, како би се сваки могао па време побринути, да што боље и лепше произведе и изради, па на излог пошље.

Дан пак, кад ће се излог отворити и дан, до кога треба сви производи и рукотворине да буду у Топчидеру, објавиће се доцније.

3.

Уз програм шиљу се и „пријавне листе“, у које ће се записивати: име и презиме излагача, одакле је (из ког места, среза и округа), шта излаже и шта жели да се уради са његовим послатим предметом, т. ј. да ли да му се после излога пошље натраг, или га даје на другу какву

цел; и. пр. да се прода у корист његову, или у корист друштва. Но ко хоће, да се изложени предмет прода у његову корист, ваља да назначи и цену тога предмета.

4.

Што год од предмета дође у време, кад се излог већ отвори, неће се ни излагати, него ће се пошиљаонцу вратити не отворен натраг.

5.

За време, докле је год излог отворен, неће моћи ни један излагач свој изложени предмет из излога натраг узети, него мора чекати, док се излог не сврши.

6.

Кад се излог производа и рукотворина сврши, онда ће се образовати комисија, која ће оцењивати изложене предмете и одређивати награде за оне предмете, који какву награду заслужују.

7.

Пошто се оцене изврше и награде одреде, онда ће се јавно објавити имена оних, који су какву награду добили и за који предмет.

8.

Ако би који од изложиоца добио награду, па био у самом месту излога, моћи ће исту награду примити одмах на признаницу. Онима пак, који

не буду у месту излога, а добију награду, та ће се послати преко њихових надлежних власти.

9.

После свршеног излога сви изложени предмети вратиће се изложиоцима, ако с њима није учињен никакав распоред од стране изложиоца (види број 3).

10.

За све, што се год па излог пошље, било од пољско-привредних производа, било од стоке, било од рукотворина, мора излагач имати уверење од своје общине, да је изложени предмет заиста његова својина, т. ј. да је он заиста сам, или ко из његове куће, усев произвео, стоку одгајио, или рукотворину направио.

Ко не поднесе никакво уверење, изложиће се његов предмет, али се не ће оцењивати, нити ће моћи добити какву награду.

О пољско-привредним производима.

11.

Под пољско-привредним производима подразумевају се сви производи, које земљорадник производи или за своју потребу, или за пићу своје домаће стоке, или за трговину.

12.

Од стрвног усева (пшенице, ражи, јечма, овса), затим од грашка, сочива и т. д. ваља послати у зрну најмање две оке, како би се при оцењивању могло, према већој количини, и предмет боље оценити и награда одредити.

13.

Кукуруз треба слати само у клипу — корену —, или на класу, а окруњен не.

Од других усева и производа, као лана, кудеље, детелине, разне зелени (поворћа) и т. д. може се послати и мање од две оке, али не мање од по оке.

Од воћа пак најмање једну оку.

С т о к а .

14.

Сву домаћу стоку треба довести тако, да у месту излога (у Топчидеру) буде бар на два дана пре него што ће се излог отворити, како би се са њом могао на време учинити распоред. Дан пак, ког треба да буде стока на месту, објавиће се доцније.

15.

Стока, која се доведе на излог, за све време излога и дању и ноћу стајаће у зградама за њу направљеним и док се оцена не изврши, неће моћи нико своју стоку из места излога извести.

16.

Докле год излог стоке траје, храниће се изложена стока о друштвеном трошку, а остала нега пада на терет изложиону.

17.

Излог стоке не ће трајати докле и излог производа и рукотворина, него највише 3—5 дана, како одбор за излог нађе за добро. У том времену ће се саставити и комисија, која ће изложену стоку прегледати, оценити и награде одредити.

18.

Коњи млађи од две године, говеда млађа од године и по, свиње млађе од девет месеци и овце млађе од године дана, неће се узимати у оцену, нити ће моћи добити награду, него само старија стока.

Рукотворине.

19.

Овде ће се особито обратити пажња на излагање српских занатлијских производа наше домаће земљорадничке индустрије.

20.

Овамо спадају ове групе:

1. *Ковни занат*. Сви алати, што их граде ковачи за земљорадничку употребу.

2. *Ткалички занат*. Платна од кудеље, лана, свиле, памука и вунена ткања, као и сви остали производи од ових материјала: торбе, прегаче, сукње, поњаве, ћилими, простирке и т. д. Исто тако и свакојако предиво: вунено, ланено, кудељно, свилено и памучно.

3. *Бојацилук*; разне минералне и биљне боје, којим се бојадише гореречено предиво. Поред боја још и само бојадисано предиво. — У исто време друштво ће бити свакоме захвално, ко поднесе још и опис, како се ово или оно бојадише.

4. *Древнарски занат*. Намештаји и справе, за земљорадничку кућу и рад у кући и у пољу.

5. *Качарски занат*. Судови за држање течности и пића, разне качице за сир, кајмак и т. д.

6. *Стругарски занат*. Од дрвета стругане ствари за домаћу, канцеларијску и другу употребу.

7. *Лончарски и грнчарски занат*: чиније, тањири, ћупови, лонци, рантљике, пљоске, бардаци, друго посуђе и остале справе: као брусеви, жрвњи, оцила и т. д.

8. Лековите биљке, са описом одашта лече.

21.

Особито се ставља на срце свакоме, да за све изложене предмете потраже *права српска имена* и да их друштву пошљу, и то да та имена на-

значе саме поједине занације, како би у овом обзиру обогатили наш језик, са *српским* именима разних ствари.

22.

На земљорадничку индустрију обраћа се нарочита пажња и друштво се нада, да ће наши домаћини и домаћице похитати, да на излог пошљу све што вреди да се види и да се зна, као наш домаћи производ.

Награде.

23.

Да би поједини изложиоци видили, да је оно што су изложили заиста добро, и да би се побудили и на даљи добар рад, друштво ће поједине изложиоце за њихове изложене предмете награђивати са разним наградама.

24.

Као награде, друштво даје: савршеније земљорадничке справе, готов новац и похвалне листове.

25.

Награде издаваће се за онај предмет, за кога комисија оценом својом нађе да награду заслужује, и раздељују се у класе према већој или мањој вредности изложеног предмета.

26.

Распоред награда по вредности предмета је овај:

a) **За пољско-привредне производе, њихове прерађевине и за баштованство.**

Прве класе награде: машина за вршење (у вредности 30 дуката).

Друге класе награде: ветрењаче, сечке, или цилиндер решето за пречишћавање пшенице од уродице.

Треће класе награде: машине за крунење кукуруза.

Четврте класе награде: плугови од коване гвожђа у три нумере.

Пете класе награде: косе наслоњаче.

Шесте „ „ баштовански алат.

b) **За воћарство и винарство и њихове прерађевине.**

Прве класе награде: потпуна збирка воћарских алат (за воћарство) и прес за муљање и цеђење вина (за винарство).

Друге класе награде: мања збирка воћарских и виноградских алата.

b) **За стоку и то посебице:**

За коње:

Прве класе награде (нарочито за добре ајгире) 50 дуката.

Друге класе награде: 30 дуката.

Треће класе награде: 20 дуката.

Четврте класе награде: сечке (у вредности 12 дуката.)

За говеда.

Прве класе награде: (нарочито за добре бикове) 30 дуката.

Друге класе награде: 20 дуката.

Треће класе награде: *сараве земљорадничке у вредности 10—15 дуката.*

За свиње.

Прве класе награде: 15 дуката.

Друге класе награде: 10 дуката.

Треће класе награде: машине за крунење кукуруза.

За овце.

Прве класе награде: (нарочито за доброг неустројеног овна, са добром и густом вуном) 15 дуката.

Друге класе награде: 10 дуката.

Треће класе награде: 5 дуката.

За пчеларство.

Прве класе награде: збирке пчеларског оруђа, са једном кошницом састављеном по најновијем начину и 3 дуката.

Друге класе награде: збирке челарског оруђа са најновијом кошницом.

Треће класе награде: збирке челарског оруђа.

За пернату живину,

као: гуске, ћурке, патке, кокошке и голубове даваће се награде од 1—3 дуката.

За свиларство:

т. ј. за свилу произведену, за меурке (чауре) и за сeme од свилених буба, награде од 5—10 дуката.

*

За рукотворине.

За предизложене предмете из рукотворина одређују се награде од 1—20 дуката, било у каквим сходним справама, било у готовом новцу.

Покрај свих ових награда на које ће се издати свега 1200 дуката цесарских, даваће се за све струке изложених предмета „похвални листови.“

или сами за себе, или уз какву награду, како комисија за одређивање награда нађе за добро.

13. марта 1874 год.
у Београду.

ПРЕДСЕДНИК
»ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.«

М. Спасић с. р.

СЕКРЕТАР
»ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.«

Гаја М. Матић.

РАЧУН

ПРИМАЊА И ДАВАЊА ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ ЗА 1873. РАЧ. ГОДИНУ.

Број	Примљено	Чаршијских		Број	Давање	Чаршијских	
		трошак	п.			трошак	п.
1	Готовина од 1872. г. и то: а., у друштвеној каси 3,860 — 11 б., у каси подружине шабачке 747 — —			1	Плата секретару	9,600	—
				2	„ на уређивање тежака	6,000	—
				3	„ благајнику.	2,400	—
				4	„ послужитељу друштвеном	4,320	—
				5	„ баштовану	3,960	—
2	Државна помоћ за 1873. годину.	60,000	—	6	Награде за списе	2,100	—
3	Претплата од тежака 1873. године.	44,353	20	7	Набавка семења.	771	30
4	„ чланства ”	10,930	—	8	Печатање тежака и других списка	17,398	21
5	„ тежака 1872. ”	29,946	—	9	Набавка дрвореза	575	—
6	„ чланства ”	6,420	—	10	Повез књига.	1,819	30
7	„ тежака 1871. ”	8,270	—	11	Путовање стручних људи.	1,244	—
8	„ чланства ”	3,240	—	12	Збирка модела земљод. справа итд.	6,251	15
9	„ тежака 1870. ”	4,870	—	13	Канцеларијски трошкови	1,937	35
10	„ чланства ”	140	—	14	Марке за тежака.	1,600	—
11	„ тежака 1869. ”	1,460	—	15	Ограда око земље у Шапцу	666	—
12	Интерес на новце од упр. фондова.	2,183	30	16	Обделавање „ ”	2,821	—
13	Продате друштвене књиге, и то: а., „о пшеници“ 756 — — б., „о кукурузу“ 5,514 — —			17	Прављење зграде „ ”	13,000	—
				18	Непредвиђене потребе	2,239	20
					Свега	78,704	31
14	в., „о производњи и употреби шума“ 2,652 — — г., „о јагодичастом воћу 32 — 10 д., „о сточарству“ 2 — —	8,956	10	19	За изравнање у остатку капитала за 1874. год.		
15	Приход од друштвене земље у Шапцу	5,084	20		Готовина и то: а., у друштвеној каси 4,615 — 6 б., „ каси подруж. шабачке 3,132 — — в., код управе фондова 36,706 — 34	44,454	—
	Ванредни приход.	1,655	16	20	увересији од претплате, и то: а., од 1873. године 37,756 б., „ 1872. 28,070 в., „ 1871. 9,230 г., „ 1870. 2,570 д., „ 1869. 1,044	78,670	—
					Свега	201,828	31

23. Фебруара 1874. год.
у Београду.

благајник,
Милисав Миловановић. с. р.

СРАВЊЕЊЕ.

ПРИМАЊА И ДАВАЊА ИЗМЕЂУ ОНОГА, ШТО ЈЕ БУЏЕТОМ ЗА 1873. РАЧ. ГОДИНУ СТАВЉЕНО, И
ОНОГА, ШТО ЈЕ У СТВАРИ БИЛО:

I. У ПРИМАЊУ.

Број	ШТА	СТАВЉЕНО ДА ЂЕ БИТИ		БИЛО У СТВАРИ	
		ЧАРШИСКИХ		ГРОША	ПАРА
		ГРОША	ПАРА		
1	Остатак од 1872. год. у готову	14,317	15	14,317	15
2	Вересија од 1872. 1871. 1870. и 1869. год.	55,826	—	54,346	—
3	Државна помоћ за 1873. год.	60,000	—	60,000	—
4	Претплата од тежака 1873. год.	40,000	—	44,355	20
5	“ чланства ”	9,000	—	10,930	—
6	Интерес на новце	—	—	2,183	30
7	Продажа књига	3,000	—	8,956	10
8	Приход од друштвене земље	3,000	—	5,084	20
9	Ванредни приход	500	—	1,655	16
	Свега . . .	185,643	15	201,828	31
	Кад се од онога што је у ствари било, одбије стављено у . . .			185,643	15
	Онда је у ствари било више			16,185	16

II. У ДАВАЊУ.

1	Плата секретару	9,600	—	9,600	—
2	“ на уређивање тежака	6,000	—	6,000	—
3	“ благајнику	2,400	—	2,400	—
4	“ послужитељу друштвеном	4,320	—	4,320	—
5	“ баштовану	4,320	—	3,960	—
6	Награде за списе	9,000	—	2,100	—
7	Набавка семења	2,500	—	771	30
8	“ листова, дрвореза и т. д.	2,500	—	575	—
9	Печатање тежака и других	18,000	—	17,398	21
10	Повез књига	2,500	—	1,819	30
11	Путовање стручних људи	20,000	—	1,244	—
12	Збирка модела	15,000	—	6,251	15
13	Канцеларијски трошкови	3,000	—	1,937	35
14	Марке за тежака	1,800	—	1,600	—
15	Ограда око земље у Шапцу	3,000	—	666	—
16	Обделавање “ ”	3,000	—	2,821	—
17	Прављење зграде “ ”	6,000	—	13,000	—
18	Непредвиђене потребе	6,000	—	2,239	20
	Свега . . .	118,940	—	78,704	31
	Кад се од стављеног одбије издато у . . .	78,704	31		
	Онда је мање издато		40,235	9	

У очи резитбе винограда.

Као што код нас расте данас вињага (виника, дивља винова лоза) по шумама и грмљу, пружајући своје младице далеко наоколо и родећи ситним грожђем, тако је растла и још данас расте винова лоза у својој првобитној домовини у средњој Азији и око црнога мора. Тек обрађивањем лозе и зем-

љишта, на ком је посађена, дошло се је до оних многобројних врсти чокоћа и грожђа, којим се данас винородне земље поносе.

Не узимајући сад обрађивање земљишта, на ком винова лоза расте, у обзир, да говоримо сад само о обрађивању самога чокота, и то прво о резитби.

Код обрађивања чокота је први и најглавнији посао — *резидба*, која опет има двојаку цељ.

Чокот се наиме реже најпре зато, да му се, одрезавши му већи део младе лозе (младице), само на оно мало старога млађа што му је остављено, сок стекне, те се тако може на рानу грожђа употребити онај сок, који би се иначе по одрезаним младицама без користи разилазио. Друго, обрезује се зато, да му се пањ (трта, гиџа, крља), грање и млађе (лоза) тако изравна, како ће чокоће бити и на оку лепше, па и према сунцу и земљишту тако угођено, да грожђе има увек више сунца и ваздуха, а према земљи да буде у таквом положају, да због прекомерне влаге неби страдати могло. Ово се зове *гајење чокота*.

Као што је познато, постоје разни начини гајена чокота: негде га држе увек тако низко, да једва по две, највише четире стопе ван земље стоји; на другим местимага опет пусте да у висину расте, да су код неког нужне мердевине (стубе, љестве), ако ћеш га на врху обрезивати. Једни опет не пазе на то, с каквом се размером грање и млађе шири; други опет чокот тако воде, да му сва лоза у једну исту равнину пада, на прилику онако, као кад би их по зиду ширијо, а неки га опет више пања на обруче савијају, те постане од овако свијене лозе оно, што у неким крајевима „брајда“ зову.

Напоменувши ово неколико начина, како се чокот управља и гаји, нећемо се упуштати у набрајање осталих небројених начина, јер оне напоменусмо само за пример, како од различите резитбе зависе и различити начини, како се чокоће подиже.

Па управо због тога, што од резитбе зависи не само како да виноград роди, него и како се подиже, т. ј. какав спољни вид да добије чокоће и по њему цео виноград, сматра се резитба првим и *најважнијим послом*, што га виноградар око винограда извршити има.

Резитбом има виноградар чокот, тако рећи, у својој власти, те га може према томе како га обреже, не само више или мање родним, него такођер и дуговечним учинити, а према томе, како је виноград орезан, може и вино боље и лошије бити.

Резајући чокоће, мораш ово пред очима имати: каква је земља, каква је врста чокота и какве су жиле.

Где је земља плодна, тамо треба лозу на дуже резати, јер се бујна рана на краткој младици неће моћи сразмерно разделити; на јаловијем земљишту треба опет краће резати јер слаба рана неће довољна бити, да израни све честице, које су на дугој младици потерале.

Има неке врсте чокоћа, које врло много у лозу тера; чим више дакле чокот у лозу тера, тим га треба на дуже резати, а што мање лозе тера, тим краћа треба да је рез. Чокоће с бујном и дебелом лозом, има и веће гроздове и крупније бобе. Грашевац (грашевина) реже се према томе другчије нег права црнина, краљевина итд. Али овде није довољно само врсту чокота у виду имати, него треба пазити и на каквом је земљишту; јер има јаке земље на ком и грашевина тако бујну ијако лозу тера, да је треба на дугачко резати; а краљевина, црнина итд. на јаловој земљи слабије лозу пушта, па је треба краће резати него на оној земљи грашевину.

Чокот, који рађа велике гроздове и крупне бобе, треба на кратко, т. ј. само на мало бка резати, јер ако му много окаца оставимо, заметну ће се истина више гроздова, али ће они тако малени и тако ситних бобица бити, да ћеш га једва познати моћи, а то зато, што рана на толико страна раздељена није довољна, да грожђе до природне величине и зрелости узрањи.

На питање даље: да-ли да се чокот на кратко и на дугачко реже, не би према оном, што до сад напоменусмо, тешко било одговорити, кад у опште стоји правило: на јакој, плодној земљи тера чокоће јаку и бујну лозу, дакле ћеш ту чокот на дуго резати, у противном случају, на кратко. Но осим тога, што то може определити само онај виноградар, који се многогодишњим сопственим искуством и ваљаности тих правила осведочио, па у многим случајевима може по сопственом искуству од строгога правила одступити, треба овде да напоменемо још једно правило, на које се многи, држећи се само теоријске науке, ни су освртали, те су виногrade своје, ако не уништили, а оно свакојако за више година покварили.

Према прихваћеном једном начину режу наиме многи виноградари чокот на дугачко или кратко и не пазећи на то, каква бијаше прошla година, а то је гредна погрешка. Да од уобичајног начина како се чокоће у опште резати мора, прошla година изнимку учинити може, види се од туда, што неке године и оно чокоће које слабу лозу тера, па би се због тога на кратко резати имало, јаку и бујну лозу потера, а напротив друго чокоће, иначе јаке лозе, слабу лозу потера. Кад дакле чокот режеш, а ти имај пред очима лајску годину, те онде, где је јака лоза потерала, режи на дуже, а где је слаба лоза, онде на краће, ма се то иначе с твојим обичним правилом и уобичајним начином и неслагало.

Код чокоћа слабије лозе, пањићеш и слабије жиле оне године; ако дакле код резитбе оставиш више окаца но што их жиле ранији могу, биће ти род слабији, шта више, ако би тако више година радио, могао би ти чокот сасвим пропасти.

Ако пак бујније потералу лозу прекратко обрежеш, одрезаћеш много плодно око, које ове године даље по обично од пања стоји, а тим си укратио бербу.

То је сваком виноградару познато, да виноград тим више грожђа даје, чим је на дуже резан, али је и то без сумње, да се виноград, ако се више година узастопце на дугачко реже, на послетку изпрпи и изнемогне, а то зато, што се чокот напреже да сво грожђе, што на дугачкој лози потера, одрани, а сваки дужи напор води на послетку и изнемогlosti.

Оваково, од превеликог напора долазеће ослабљење винограда, може се уз дугачку резитбу само додавањем уметне раније препречити, т. ј. добрым гнојењем.

Ослабљење би у осталом наступило и наступа увек у оним пределима, где се чокот врло високо, као каква шума подиже, и где се виногради другоме под аренду дају, и арендатори често мењају.

За нас пак, важи, да наше сорте опробамо с вишом резидбом бар на 2—3 ока, и то тако да увек имамо на уму, да покрај тога кондира за род, оставимо други мањи, на једно окце, па коме ће се само добро дрво за идућу годину произвести.

Вешт резач ће добро удешеном резитбом, познавајући јакост или слабост чокота, према земљи судити, свој виноград тако удесити, да му чокоће управо тако тера, како он жељи — а то особито онда, ако према наведеним правилама млад виноград реже. Али погледом на наше јужније поднебије и већим делом јаку масну земљу и није пробитачно чокот пренизко држати, као што га држе у Немачкој и Француској; зато је ипак неспретно а и доброди вина шкодљиво, да се чокот пусти тако високо да узрасти, да човек за резање обичног чокота готово мердевине треба. Тако превисоко одгајеним виноградима биће без сумње крива резидба, јер смо младо чокоће, терјајуће и без тога бујно, кратко резали, те му је и снага све већма растла. Као што се може дугачком резитбом бујно терјајући млад виноград на умерено терјање стегнути, тако се може слабо терјајући кратком резидбом па јаче терјање подстакнути.

Није лако означити међу (границу), докле треба бујно терјање винограда стегнути, а слабо

терање дигнути. Ко би свој виноград дотле подигао, да носи што више грожђа, а чокоће га је у стању до подпуне зрелости одранити, али да не ослаbi — тај би ту праву границу погодио. Као што је речено, лакше је ту међу с речма изрећи, него је на свом винограду показати; али ко се учи и упућује, а уз упутство виноград обраћује, те му непрестано мотри напредак ил назадак, па га узпоређује с начином резитбе, — тај ће умети да пронађе ту међу.

Код резитбе је много до тога стало, да виноградар зна да пресуди, где на младици леже плодна окца; јер кад незната, одрезаће на једном чокоту сакривен плод, а код другог ће напротив оставити додуше плодна окца, али ће узаш такођер и сувишна дрвета остати.

Поделивши чокоће на слабу и јаку лозу, налази се на првом, т. ј. таковом чокоту, које само танке младице тера, плодна ока близу преклањскога т. ј. онога дрвета, из ког су младице потерале, дочим су на чокоту друге врсте, т. ј. онаковом чокоту које јаке и бујне младице тера, плодна ока подаље од старог дрвета.

Ово важи само за онаково чокоће једне и друге врсте, које се налази у правилном стању, т. ј. ни на пребујној ни на прејаловој, него на умереној земљи. Јер ако је земља прејака или обилато гнојена, онда ће чокоће иначе слабог и танког млађа јаку и бујну лозу потерати, дочим ће на јаловом земљишту и јако чокоће слабу лозу терати. Ко би на нашој добро обраћиваној иловачи посађену грашевину онако резао, као што је режу на Рајни, тај би одрезао много плодно окце, јер у нас на многим местима и грашевина тако бујну лозу тера, да је треба знатно на дуже резати него у Немачкој. Ми смо видели, где грашевину у Срему на дугачке резнице, као што и наше обично јако чокоће, што је засвим у реду, јер се ту плодна окца даље одмакну од старог дрвета него онде, где због лошије земље слабије и тера.

Од паметног виноградара се захтева, да познаје не само сваку чест чокота, него и свезу једне честице с другом, како наиме један део други потпомаже.

У сваког чокота разликујемо три главна дела:

1. пањ (трта, гуџа, крља); 2. кракови (грање) и 3. младице (лоза).

Пањ је долњи, т. ј. онај део чокота, који лежи између жила и кракова. За неколико година одебља пањ, те га је обрасла дебела и рапава кора. Док је млађи, пушта младице, али пошто остари престане му моћ терјања, и онда служи само за пут,

којим из жила и горње делове рана прелази. Истина да се и на старијем пању под кором заметне по некад око, али немогав је пробити, закрљави и изумре. У повољнијим околностима и на згоднијем месту потера понекад на пању младица, која може виноградару врло добро доћи, јер из ње може чео чокот поновити. Зато ваља овакове, с пања потерале младице, онде, где хоћемо чокот да поновимо, особитом пажњом гајити, па их с пролећа на једно или два ока одрезати, па ћемо цељ постићи. Код овакових старих чокоћа, које желимо поновити, знаду виноградари уметним начином из пања младицу да изведу и одгаје; некоји наиме стару, ражаву кору остружу, а пањ кречном кашом намажу, тим се кора обнови и обилатијим соком оживи, а од тога се заметну на њему окца, којих иначе не би било. Други опет зарежу ножем, или засеку лагано с малом длетом неколико зареза попреко у пањ, тиме се на оним местима више сока напрепе и ту окца заметну.

(свршиле св.)

Виноград цара руског у Криму.

Виноград овај засађен је на два земљишта, од којих је једно у Магарачу, а друго у Никити, и заузима простора 10 „десјатина“ (1. десјатина равна је 1795□ бечк. хвати). Засађен је лозом из страних земаља донешених, и то: из француске, шпанске, португалске, Мадере, Италије, немачке, угарске и грчке. Врста лоза има свега 515, но од оних из француске донешених има их 14.264. чокота све тако званих „Мушкатблан“ миришавка. На једну „десјатину“ има око 9000 чокота, а чокот је од чокота удаљен $1\frac{1}{2}$ аршин, све у квадратима.

Виноград стоји под управом једног управитеља, који је у рангу државног саветника, и који обитава у Никити. Овај виноград саужи и као средство за распространење виноградарства у Криму, јер има на расположењу све, што му за ту цељ треба. У њему постоји и хемички лабораторијум под надзором једног искусног хемичара. У њему се производи, поред разних сорти вина, стреш обични, грншпан или стреш за сирће, шпиритус и коњак. Млади људи примају се, да се уче виноделу, а лозе се бадава раздају онима, који хоће да саде виногrade.

(Из књиге Фридриха Матација: „индустрија Русије.“)

Овај кратки опис винограда цара руског у

Криму стављамо у „Тежака“ због тога, што је он једно примерно добро за све виноградаре кримске и што држимо, да би то исто могао бити за нас виноград Његове Светлости у Смедереву. Да су пак примерна добра најбољи учитељи, по свима гранама пољске привреде, гдје се земљорадници уче практичном, очигледном раду, о томе нема сумње; па би зато желети било, да се и у нас тако што установи, те да се наши виноделци поучавају, одкуда би велике користи било не само за њих, него и за целу земљу.

M. C.

Нова замена памука.

У јужном делу северне Америке пронађоше биљку, тако звану „раме“, која је као дан влакновита, али су њити боље од памучне, и налик су на свилу.

Пошто се са биљке одели влакно, остане још врло добра пунка, osobito за краве музаре. Успева без великих припрема, и три пута се преко године жање. Расплођава се корењем.

„Друштво за пољску привреду“ обраћло се набавке ради тога биља, још пре три године, преко дотичних агената. Један од тих агената обећао је послати корење за разплодљивање, чим нужну количину из Америке добије, те ће и „друштво“ с том корисном биљком опите учинити и онда о томе опширије извешће обнародовати.

P.

Јабуке се најдуже чувају овако:

У кану, или друго какво посуђе, наспе се на дно по палца високо садре (гипса), на њу се поређају добро сазреве јабуке, са петељкама горе обрнутим, али тако, да се једна јабука друге не дотакне. На ово се сложе ред јабука наспе се опет с једног палца дебело садре, и тако се даље поступа, док се посуђе не напуни. Овако остављене јабуке треба на сувом месту чувати. Тако се поступа у Америци.

P.

Дим пржене кафе

је врло пријатног мириза; но опасило је се, да није само пријатан, него је и користан, јер шкодљива изпарења парализује. Због тога се препоручује у време приљепчivих болести, просторије (собе и стаје) кавом кадити.

P.

Кад говече рог сломије,

треба му рानу ону са катраном дотле помазивати, докле год рана не зарасте, а то ће брзо бити.

P.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI. ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 11.

ИЗЛАЗИ СВАКОГ 15. И 30. ДАНА
У МЕСЕЦУ.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 ГРОША Ч. ИЛИ 4 ФОР.
ГОДИШЊЕ.

15. АПРИЛА 1874.

У очи резитбе винограда.

(СВРШЕТАК).

Већ из овога што рекосмо, види се, колико треба код резитбе у пању пажње имати, јер са стругавши с њега стару кору и очистивши га од кврга и других изрода, не само да ћемо му измамити по које око, а из овог младицу, него ћемо, што особито треба памтити, таковим чишћењем утаманити многом чокоту шкодљивог црва и бубу, којих се личине под кором већ заметнуле биле.

Кракови или гране зову се оне чести чокота, којима се пањ на врху разилази и на којима се младице замеђу. Грана има старији и млађи; старе гране наличе на пањ, те су и оне такођер старом рапавом кором обрастле. Што су гране млађе, тим више наличе на младице. Будући пут, којим рâна из жила кроз пањ у младице улази, треба код резитбе и њи чистити, да буду способнија водила рâне. Згодним одрезивањем грана може човек, не само лепши вид чокоту дати, него и младицу онамо измамити, где ју имати жели.

Младице разликујемо двоје врсте, онај комад, на ком је израстла лањска младица, зовемо преклањску или дволетњу младицу, на овој је избила једногодишња или лањска младица, која се овога пролећа реже и на послетку летошња зелена младица, која ће тек родити.

Преклањска младица је обично само кратак окршај, који треба при резитби већином одрезати или се ипак остави толико, да остављени комад буде подлога новој резници.

Преклањска је дакле младица посредник између пања и ново-потераних младица. Ако виноградар не може да остави лањске младице на преклањском окршку, што је н. пр. чокот од какве болести боловао, или од туче, мраза итд. пострадао, онда треба да гледа, да остави младицу, која је из старијих грана или из пања потерала. Но пошто само она младица роди, која је израсла посредно на преклањској младици, а на против она, која је из старијега дрвета избила, обично не роди, него је само подлога плодоносној младици будућега лета, то може виноградар увидити, од колике је важности за род преклањска младица.

На преклањској резници има обично, ако нису окна ил младице пострадале, две три четири.... т. ј. толико младица, на колико си ока резао; питање је дакле: која је младица боља, коју би дакле ваљало одрезати, коју-ли оставити? Што се плодности тиче, чини се да су младице једнаке, у том погледу било би дакле све једно, ма коју младицу одрезао. Ту се више ради на томе, како ћеш чокот да подижеш. Ако нећеш чокот у висину да дижеш, онда треба прву младицу да оставиш, а остale

заједно с прекљањским дрветом да одрежеш. У осталом то се разуме, да је изглед чокота лепши и бољи, ако се окрши преклањских младица што споније одрежу.

Код резитбе чокота мало да има у нас да ко на друго пази, но на род, па ипак има чокоћа, код ког човек треба да пази и на младицу за будућу годину. Ако наиме виноградар ове године мора да остави резницу на тако високом месту, да му чокот у висину узрасте, но што би му допустио досадањи његов ничин, како је чокот гајио, онда треба на пижем месту — кад нема онде младице за род — да остави резницу на једно или два ока, која је само дрвету намењена, из ког ће се идуће године плодоносна младица одгојити. Овакову, као причувану резницу пробитачно је оставити и за друге случајеве. Може се наиме догодити да горње ивице отворене младице од мраза, туче, вијора, или друге какве елементарне непогоде тако пострада, да од њих за будућу годину нећеш добити моћи ваљану резницу. У многом таковом случају избећи боље покривена дојња или унутарња, за нужду остављена резница, незгоди, те тако с пролећа нећеш бити у нужди за резницу. На оваковој причуваној резници нема обично рода, али се опет понекад и на њој заметне по неки грозд, и тај ће виноградару добро доћи. За такове дакле случајеве добро је особито у оним пределима, који су таковим непогодама времена чешће изложени, и на онаковом чокоту причувака оставити, који иначе тога не требају за одгајивање. Но како је с друге стране познато да и овакове само друготие резнице рâне требају, коју на штету плодоносних младицâ троше, то их не ваља више остављати на истом чокоту, па ако је још и иначе слаб чокот, не ваља на њему никаквих других, осим само плоду намењених резница остављати.

Много има начина, како се чокот реже према томе, како виноградар хоће да подигне чокоће: низко ил високо и како хоће да му роди.

Чокот се реже па *резник луциње* (лук) и *запикаче*. Резник се одреже на 2 до 5, а луцањ на 8 до 13 ока. Запикачи нису ништа друго но дугачки лудњи, који се или на низком ил на високом чокоту налази, те је између правога луциња и запикача само та разлика, што се они за тачку привежу а ови се у земљу „запикну“, па су због тога и дужи. Запикачи нису за наше земље, јер су наше земље јаке и травом брзо обрасте, пак се због тога запикачи угуше; акојако роде, свале се, пак на земљи изтруву, грође је близу земље блатнаво.

Не мислим овде описивати потанко начин, како

се поједино чокоће реже, где и колико да се остави резника, колико уз реснике луцања, јер то треба очима видити и истукством учити; мисмо ево научили неколико правила за оне написати, који су у резитби чокоћа вешти, али им не пада на ум, да се упознаду с целом природом чокота, те да се осврну и на такове околности, на које до сада нису мислили, или су их за одвише незннатне држали, а да би за њих марили.

Међу такове на оку незннатне, али у истини доста важне околности бројимо и то, како и где да се младица одреже.

Никада не ваља одрезати ни резник ни луцањ близу ока, које се још последње остави, но колико је могуће у средини између два ока, а то зато, да се, ако се врло близу ока младица одреже, текућим соком око не залива, јер би се тиме оштетило. Из тога истога разлога не ваља младице ни тако одрезати, да се одрезана раван к оку нагибље, јер би се ово онда не само соком, него и кишом залевало; младица се може или ћоси или управо попреко одрезати; у првом је случају одрезана дугуљаста рâvan (јајаста), у другом сасвим округла, Пошто се рâna тим пре залечи, што је мања, јер се тим мање станица рâni, па је зато пробитачнија округла рêz.

Како се младица одреже, то такођер много и од тога зависи, каквим се оруђем реже. Најобичније је оруђе, нарочито у наших сељака, *косир*; то је наиме на форму српа савијен нож, само што је од српа краћи и јачи. Негде режу *маказама*, а негде опет *сикирицама*.

Косиром се и неможе другчије одрезати младица. него на дугуљасту рâvan, или би бар много труда и времена стало, кад би хтели косиром младицу пречке, дакле округло одрезати. Па пошто смо мало пре рекли, да дугуљasti рêz није добра ни пробитачна, или је бар лошија од округле, то се онда и косир за резање винограда не би препоручити могао. Будући се даље чокот, кад га косиром режемо „омаја“ (у земљи потресе), нарочито код низког чокоћа, које не може човек оздо руком подхватити, а мајањем се живе у земљи покрећу, које чокоту шкоди, па то је онда такођер један разлог, зашто се косир за резитбу не може препоручити.

Далеко су на тај посао боље маказе, које су код умних виноградара косир већ изтисле, јер се маказама све оне неприлике уклоне, које су с косиром скопчане.

Сикирице не могу се никако препоручити, јер шњима се чокот највише може да поквари.

Најгодније време за резитбу чокота била би јесен, а то из два разлога; једно, што се резитбом чокота задана рана преко зиме лакше залечи, а друго, што при јесењој резитби не изтиче сок, а губитак сока, ком се пролетњом резитбом не може на пут стати, свакако више или мање чокоту шкоди, јер га слаби.

Но има ипак више других разлога, који против јесењске резитбе говоре, међу њима и ови су:

а. Онакови виногради, који су својим положајем изложени бритким северним ветровима, пострадаће од ладноће пре, ако је чокоће с јесени орезано, јер је лишено лозе, која бар у неколико силу ветра умаљава, па је унутарња лоза спољном заклоњена. Том се узроку приписује озеба толиких на ударцу лежећих и с јесени орезаних винограда.

б. С јесени орезани виногради потерају обично с пролећа знатно пре, него они, који су с пролећа орезани: а рано орезани виногради изложени су више пролећњој озеби, него они, који доцније потерају.

в. У ладнијим пределима не дозре лоза сасвим с јесени, па је многа до касно под зиму зелена; а код недозреле лозе нема човек таковог избора, као с пролећа, јер ће с пролећа многу резницу и много око оставити моћи, које с јесени, зато што није дозрело, није било сигурно.

Искусни виноградари су осим тога спазили, да с јесени орезано чокоће тера више у дрво, а с пролећа орезано тера више у грожђе. Према томе је такођер пробитачно, да младе винограде, који још нэ роде, па хоћемо да нам лозом ојачају, што раније с пролећа режемо, а опи, који хоћемо да нам роде, да се доцније режу.

Из тих разлога је dakле свакојако згодније време за резитбу — пролеће, и то, како је јака зима престала. Због губитка чокотова сока, који му, као што рекосмо, шкоди, треба резитбу што пре предузети. Само оне винограде, који су често пролећњој озеби изложени, треба ће доцније резати, јер ће тим доцније и потерати, па неће толико опасности изложени бити. Ако је виноградjakог и бујног чокоћа, биће такођер боље, да се доцније реже, јер се тим пропусти *сувишан* сок, који би више бујној лози, него грожђу у прилог ишао.

(по Бабо-у. II. З.)

R.

Орање и плуг.

«Није сваки орач, ко се плуга држи.»
Стара пословица.

Орање је једна обична и скоро најпростија радња у пољ. привреди, а она је опет врло важна, тако важна, да треба добро да изучимо и познамо цељ њену, као и алат и начин, којим је извршујемо.

Усеви које ми негујемо, као и сво остало биље храни се из *ваздуха* и *земље*. Из ваздуха прима или усисава помоћу лишћа *ваздушну*, жилицама из земље *минералну* храну. Како и на који начин то бива, као и које су то хранеће материје — о томе ми није могуће овде говорити, јер би ме и сувише далеко одвело. Само овога морам навести. Ваздушне хране има у нашем ваздуху и земљиово и она се сваког часа образује — ње никад неможе нестати; минералне хране има у земљи само у *извесној количини* дакле је може нестати. Земља, коју оремо, јесте скуп таквих материја, које се упливом *ваздуха воде* и тојлоте тако мењају, да се могу у води растворити и биље хранити. Оне материје, које се немолу у води растворити, немогу биље ни хранити.

Ове минералне хранеће материје, нису у земљи увек у довољној количини приправљене, оне се тек морају приправити. Ово приправљање врши се помоћу природних сила које горе наведох. т. ј. *ваздуха, воде и тојлоте*. Као што нама ваздух, тојлота и вода служе за готовљење и кување наше хране, тако исто оне приправљају биљну храну. Само што и овде мора човек ту целу радњу да руководи, подстиче и подпомаже *својим радом*. Тај рад човеков састоји се у *обрађивању, обдевању* (неги биља) и *ђубрењу*.

Кад човек својом радњом а помоћу горе наведених сила приправи у земљи довољно хранећих средстава (материја), онда се тек може надати доброј, обилатој жетви. Истина, ми неможемо знати колико има у земљи ораћој биљне хране, али знајући уплив прир. сила, ми ту количину ценимо по *количини нашег рада*, ког у земљу уложимо.

Обрађивањем земље ми поглавито приправљамо биљну храну у земљи. А како је *орање* најглавније обрађивање, како се њим већим делом постизава цељ обрађивања, то мислим да је орање једна од најважнијих радњи у земљодјелству и да треба поклонити много већу пажњу како на само орање тако и на плуг. —

Сад да видимо шта се хоће од орања?

1. Орањем хоћемо да земљу *измрвимо* и *умекшимо*. Плуг сам при орању мрви земљу; наравна

ствар по форми дашчице више или мање. Али ово мрвлење није подпuno, него тек онда постаје, кад тако узорана земља дуже време остане изложена упливу прир. сила. Ми знамо из искуства да је угарена земља много мекша и трошија. А што ће нам тако трошина и мека земља? запита ће многи. Ево зашто. Док се земља у току времена мрви, дотле се уједно и биљна храна приправља, што оваку земљу лако пролази ваздух и влага, који највише доприноси, те земља постаје родном. Даље, што у измрвљеној и мекој земљи семе брже клија, лакше своје жилице пушта и шири, а које су у прво доба врло нежне и слабе, те неби могле прорети у тврду земљу и морала би млада биљка закржавити. А закржавили, застане ли биљка у своме расту одма испочетка, онда она никад не може добро родити. По томе, како је која земља више или мање измрвљена, зависи већа или мања жетва. Наравна ствар да и овде има изузетка — што се тиче трошности — на који ћу доцније доћи. Је-ли земља мека и трошина, то се обделавање усева лакше и брже врши, уштеди се дакле много времена и радне спаге.

2. Орањем обраћамо земљу. Ваздух, топлота и влага, то су оне сile — ка што мало пре рекох — које у друштву са човековом радњом чине земљу родном; али оне саме за се нису у стању да пророди дубоко у земљу, да би и дољне слојеве учинили родним, него дејствују само површно. За то су нам дољни слојеви орнице као и здравица увек нероднији но горњи; а да би и ове родним учинили, ми их износимо на површину: упливу прир. сила. Тим начином постизавамо једнаку родност, што је по успевање биља од велике важности.

3. Орањем заоравамо биљне и животињске остатке, како би лакше, брже и подпunu иструлити могли. Налазе ли се ови остатци на површини, онда споро и неправилно труле, те због тога нису од велике користи по усев. Да би ћубре, шаровина или стрњика подпuno и правилно иструлити могли, морају бити ова три услова испуњена: умерена топлота, умерена влага и довољан приступ ваздуха.

Ја кажем у умереној топлоти и влаги, а зашто? Зато што ни у ком другом случају неможе тело иструлити, па да производи из тога могу бити користни, да могу биље хранити. Само онда, кад ћубре и т. д. тако иструли да неостаје никаква трага иза њега, кад подпuno пређе у земљу — онда је правилно трулење и онда је од користи. Узмимо случај да је врло много воде, хоће ли и онда тело иструлити? Неће. Ето погледајмо у мо-

кrim, тешким земљама на шаровину ћубре, како по две и више година повлаче се у земљи а немогу да иструле. Ето погледајмо, како се сита и шаша у барама само згрудва и претвори у црну, угљенасту масу, која је скоро као камен тврда и која није ни за шта друго до за гориво — то је тако звана тресет. Узмимо други случај да је мало влаге. Онда се тело како се каже само претвара у прњад, као што видимо у дрвета, које у сувом месту лежи; а и ова прњад неможе биље хранити, већ мора даље трулити и распадати. А без ваздуха тело се не мења, не може ни иструлити; овоме имамо довољно примера.

Да видимо како то бива у орађој земљи? Мало пре реко сам, да се земља орањем мрви и да у овакој земљи боље дејствују ваздух, топлота и влага. Ђубре или други органски предмети лако почињу трулити а при том и загревати; заоремо ли ове, то онда ветар нема маха да ту топлоту смањи, да разхлади и како сунчана припека неможе да изсуши влагу, то онда ови предмети брзо и правилно труле. Ово овако бива истина само онда, кад ћубре није дубоко заорано и кад земља није ни врло сува ни мокра.

4. Орањем хоћемо да земља боље и више влаге (воде) упија. Из искуства знамо да узорана земља увек више воде упија и да је дуже време влажна по неузорана. Вода је за успевање биља врло нужна, па због тога треба добро пазити како ће се зимња влага најкористније употребити, нарочито тамо где је пролеће суво.

То је цељ и то треба постићи орањем.

Кад и како ваља орати?

Код нас се обично са сваки усев само један-пут оре, и то у пролеће (односно јесен) пред само сејање. Из горе-реченог можемо одма увидети да ли је то довољно или не.

Цељ орања неможе се постићи једним орањем јер она није једно — већ много страна. Ово нарочито важи за тешке земље. Уопште кад узмемо цељ орања, треба трипут орати.

Прво орање врши се одма после жетве. Овим се хоће да заоре стрњика или ћубре. Ми знамо да уплив природ. сила нарочито ваздух, неможе дубоко у земљу прорети, па давле да би ови заорани остатци брзо иструлити могли, нетреба дубоко заравати. Најдубље се могу заорати на 4.“ Ово је средња дубљина, које се увек ваља придржавати. У лаким пескуљама може се и о 1, дубље заорати, јер кроз њих лакше ваздух пролази, али у једријум никад несме прећи 4.“

Кад се појави трава на узораној земљи а то бива обично 4—6 недеља после првог орања ваља други пут орати. Овим орањем хоћемо да измрвимо земљу и да дољне дубље слојеве изнесемо упливу природних сила. Из тога одма видимо да ово орање мора бити дубоко, само ако то здравица дозвољава. Ово орање назива наш сељак *угарењем*.

Дубоко орање је оно, кад се оре на 8“ и више цоли, а јесте од врло велике важност и користи; зато, сваки онај коме особине земље дозвољавају треба своју орницу да продуби. Јер дубоко узорана земља подноси боље кишу и сушу, даје биљу бољег становишта, јер лако може да разшири своје слабе жилице и тим боље да се учврсти. Биљка ширећи дубље своје жилице и наилазећи на родну земљу, више прима у се хране те тако се бујније развија и обилатије рађа. Ако нам је здравица добрих својстава (ако није каменита или према својтвима орнице хрђава), то ћемо је дубоким орањем употребити за производњу, ми ћемо је помешати са орнициом и тиме плодност ове увећати. Ако нам је орница плитка а изорана т. ј. мршава, ми ћемо је поправити дубоким орањем. Истина и ако нам у овом случају дубоко орање даје велике користи, нетреба опет мислiti, да ће тако поновљена земља довека трајати, не — ако је нећубримо она ће нас одма издати.

Др. В. Лебе; као и Пабст ваљан један писац пољопривредне практике вели из *искуства*, (што се подпуно и са науком слаже) да кад се земља (орница) продуби на 4—5,“ онда она у пола више рађа. Из овог искуства видимо, да сваки земљорадник који може а неће да продуби своју орницу, да тај ради противу свог интереса. Јер ако продуби своју земљу, то тим није учинио Бог зна какви трошак. Узмемо ли да је ратар са једног парчета земље добијао 6 зрна, па од ових да му као чисти приход остаје само 1 зрно; сад да он продуби ту своју земљуну 4“ више, то ће му давати у место 6. девет или десет зрна; а притом га само утолико више кошта, што је морао мало више времена потрошити н. пр. нек на време иде највише једно зрно, то ће он свега чиста доходка имати 3—4 зрна, а то је мислим, велики хасна а у томе се и састоји највећа уметност пољске привреде: да сразмерно малим трошком велику добит вучемо.

Па при свему томе: дубоко орање има много непријатеља. Обичан изговор је тај: што се дубоким орањем изнесе на врх неродна „мртва“ земља. То је истина, као и то, да се у том случају може жетва за више но једне године изгубити.

То је све истина ама и томе има лека. Здравица ако није шљунковита или каменита или иначе хрђавих својстава, увек је добра а често она је једина у стању (с малим трошком) поправити и плодност орнице повисити. Да би избегли хрђаву последицу дубоког орања, морамо бити пажљиви. Ми несмемо одједанпут са плитког на дубоко орање прећи — *неко постепено*. А то зато, да би природне сile могле ваљано измрвiti и учинити родном „мртву“ земљу; јер је сасвим природно да дебео слој земље неможе за кратко време постати родним — особито како је код нас уобичајено само једанпут и то пред само сејање орати. Рад тога, ваља се обазрети на досадашњу дубину орања. Ако смо досад само 4“ дубоко орали — као што је код нас уобичајено; то треба прве године само 5“ друге 6,“ треће 7“ и т. д. дубоко орати; дакле постепено: сваке године о један палац дубље. Узрадимо ли тако, онда ћемо имати само корист а нећемо ни страха а камо ли штете од дубоког орања имати.

(СВРШИЋЕ СВ.)

О сејању мака.

Мак јако нури земљу, а својом лошом сламом слабо јој снаге повраћа и надокнађује; ручне радње зактева више но репица. Мак дакле сејати, може се успешно само онде, где му угађа земља и поднебије, и где се нужни послови са „својима“ израдити и посвршавати могу. У мањим газдалуцима, где има лаке земље и где би сугурније био од репица, може се с успехом сејати.

Врсте се разликују понајпре на врсте: с пуцајућом и не пуцајућом чауром. Врсте су пак следеће понајпознатије:

а. *Сиви мак*, са сивим зрном и руменим цветом; чауре су или затворене, или су снабдевене са пуцајућим капцима.

б. *Бели мак*, са белим цветом и белим зрном.

в. *Модри мак*, са првеним цветом и модрим (плавим) зрном.

г. *Души мак*, са пуним, разних боја цветом, који се украса ради по баштама гаји.

Зрно од онога мака са отвореним чаурама лакше се добива и чисти и не страда много од влаге, ако би ова у време жетве наступила.

С правом се оне врсте са затвореним чаурама препоручују, јер при ветру не може зрно да испада, исто тако као и при жетви.

За гајене у башти — у малом простору —, омиљен је онај са отвореним чаурама, јер се дозреле чауре повремено у своје време посећи

могу тако, да ни једно зраче при сечењу чаура не пропадне. За гајење пак у велико, препоручује се само онај за затвореним чаурама. Бели је мак у осталом најскупљи, али зактева и најугодније прилике за сејање.

Ово уљасто биље воле топло, више суво но влажно поднебије и заклоњен положај. Зато се и бирају за сејање мака оне њиве, које имају најбоље положаје, т. ј. које најугодније леже. Но опет зато може млади мак с пролећа да поднесе слабије мразеве, па и мањи снег, ма да је осетљив на зими и влази. Сува топлота, одма пошто изникне, шкоди му. Где се год озимница сеје, може да поднесе и мак.

Мак као да најбоље успева на благој, лапорачастој, дубоко узораној и лакој иловачи, која довољно и прнице има. Добро успева и на плодној, нешто збијеној, умерено влажној пескуши. Ако је земља одвише трошна, онда нема мак у њој довољно сталности, рађа само ситне чауре и ветар га лако обали. На плиткој ораници иду му жиле јако у ширину и врло слабо у дубљину, па ако наступи суво лето, онда мршава жетва бива. У оваковом случају може се помоћи, и то, кад се мртвица (здравица) с подривачем разрије, без да се с плодном ораницом меша. Но овај поступак неби се онде само препоручити могао, где је зздравица иначе пропустљива, те би сва влага из оранице одишла, и у њој растећи мак страдао би од суше. Што је поднебије ладније, тим су ладне, тешке и влажне земље за успевање мака неугодније. Већином успева мак најбоље на исушеним бараштама, ритовима и т. д.

С најбољим се успехом сеје мак после какве окопавине, н. пр. после кукуруза и репе, ако су ове пре годину дана подгнојене биле; после кромпира већ слабије рађа. Тако се сеје у мјенимом газдовању, а у трећачењу долази на угар. Ако би се сејао на којој „новини“, где обично врло добро напредује, то се мора та новина још једног лета пре разорати. И после детелине добро успева, ако се још с јесени земља добро узоре и приправи.

Положај њиве, на коју хоћемо мак да сејемо, мора такав бити, да се та њива око Благовести или 8—10 дана доцније већ орати може. Ситно семе и у првом узрасту слабачке биљке зактевају добро, ситно потрошену и од травуљина сасвим чисту земљу. Пошто се жиле мака дубоко у земљу пружају, то се и подубље орање у обзир узети мора. После дувана, конопље и других окопавина довољно је, ако њиву с јесени један пут узоремо, а пролетње орање да буде само орање за усев;

јесење треба да је дубље, а ово пролетње може и плиће бити. — Ако узхтемо сејати мак после какве стрмнине, или, ако је земља нечиста, онда треба и три пута орати. Ако је пак земља лака и сасвим чиста, онда се с пролећа не може орати, него се с јесени добро узоре, тако преко зиме остави, а с пролећа пред само сејање пређе се просто с браном ил дрљачом, па се одма и семе баци и претрпа. Ако се мак сеје после јако подгнојене какве окопавине, онда се за сам мак не мора гнојити; али ако се сеје после какве стрмнине, онда треба ту њиву с јесени, или пред саму зиму нагнојити. На њивама, у којима се ћубре брзо растворава, несме се пред само сејање ћубре то износити, а нарочито не онда, кад није сагорело, струло, него је житко и фришко. И овчије торење с јесени чини добре услуге. Постепено, с развијем биљке у једнаком сразмеру разтварајуће се ћубре, најбоље упливши на раст мака.

Мак се сеје од Благовести па све до Ђурђева дана, ал што је раније могуће, тим је боље и сигурније; сеје се на сачму или у врсте. Сасвим доцкан посејан мак слабо успева, нарочито ако је пролеће суво, па нестане у земљи нужне влаге за клијање. Пошто је оно ситно семе врло тешко сејати, да се једнако и доста ретко руком посеје, то га многи мешају с просејаном земљом, сувим песком ил пепелом. Где се у врсте сеје, онда треба да је врста од врсте 18 палаца удаљена. У врсте се сеје машином. У тешкој земљи стоје врсте даље, а у лакој ближе једна од друге. Семе се на предрђаној и уравњеној њиви посеје и врло плитко претрпа. Ако на скоро после сејања киша падне, онда ће семе за 3—4 недеље сигурно нићи. На једнојутро од 1600 □ треба 3—4 литре семена. Кажу да старије семе лепше биљке рађа, зато у Немачкој највише и узимљу за сејање старије семе. Семе мака у осталом задржи своју клидавост 2—3 године. Ко сеје мало мака, тај може себи још с јесени најлепше главе (чауре) изабрати, преко зиме их добро очувати, оматити и с пролећа посејати.

Жетва пада обично после Илијина-дне. Кад се зрна од свејих преградица лако одљуснути дају и на дно чауре падају и кад су чауре као и стабла суве — онда је мак зрео. Ако се остави да презре, онда му врапци врло лако паудити могу. Незрео мак даје хрћавије уље и слабији доходак. Мак са затвореним чаурама највише се онда жње, кад и дојне чауре сазру, те се онда стабла са чаурама заједно поваде, у спониће повежу и оставе који дан да се просуше и дозру. При увожењу се застру

кола поњавом. Код мака са пуцајућим чаурама треба оне зреле чауре што пре посебице поодсечати; те се за то њива често прелазити мора. 2—3 недеље може лако да траје берба, док све чауре сазру и док се саберу. Посечене чауре треба оставити на промајне таване, и чешће их превртати.

Да се семе из чаура измлати, употребљују се разна средства и машине. Ломе се, гњече се чауре пак се онда зрно од оне плеве очисти. Тако бива код оних врсти са затвореним чаурама, а код оних са отвореним врло се лако семе простим тресењем изтресе, а да то изтресивање сигурније иде, одсеку се просто они поклопци са чаура. Зрно маково врло се брзо и лако ужеје те поплесниви; зато се најпре добро очисти и врло на танко на промаји простре и тек се онда у кесице ил цакове сипа, кад се подијуно осуши.

P.

Како се ора и лешњик расплођавају?

Орахова се дрва само из ораховог плода расплођавају и не потребују никаквог даљег облагорђења. Ораси, које хоћемо да сејемо, или боље рећи да садимо, треба да буду сасвим зрели, да су крупни, танке јуске и пуног здравог језгра, јер каква се врста посади, онако ће и будући плод бити. Ораје не треба никад сушити на сунцу, но увек у ладовини и промаји. Кад се добро осуше, треба их измешати с песком и у један лонац ил саксију сложити, а песак мора бити влажан. Садити их ваља с пролећа у редове, који да су 2—4 стопе један од другог удаљени; а сваки ора мора такођер 4 стопе у реду један од другог лежати, а то зато вако раздалеко, што ће они на месту овом све донде остати, докле за расађивање не порасте. — Кад ораси изникну, и једно лето на свом месту постоје, онда им ваља сво грање, које на стабљици са стране израсте, одсечи, да право стабло добију, а вр'ове им никако не дирати.

При пресађивању — које се одма с јесени предузети може, чим лишће опадне — не смеди се ни грane здраво кресати, нити жиле зато краћивати, јер је у ораховом дрвету срча дебела, па изнутра скоро шупља. Како орахово дрво брзо расте, а столари и друге дрводеље много га траже и скupo плаћају, — то дрво ово заслужује, да се и плода и дрвета свог ради, сади, негује и расплођава.

Лешњици сваке врсте, бели и првени, разплођавају се најбоље положницама. Шибљике леш-

њикове, које су баш из корена избили, треба положити у земљу, која треба да је доста дубоко ископана. Ако би место оно посниско било, где би једну или више положница требало метнути, онда ваља на то место земље панети и онда положнице усадити. — Ако се положница неби у тако шупљој земљи могла утврдити, онда је треба с једном од раšљасте грane одсеченом и начињеном куком у земљу утврдити, на њу по стопе земље нагрнути и прилично нагазити; а да би положница управо стајала, нужно је уз њу ударати тачку и привезати је. Ово полагање треба с јесени, и то касно, предузети. Положнице ваља садити на врло отворено, слободно и промајно место. Лешњици се расплођавају и с изданцима, који из корена избирају; а изданака за тај посао добијемо онда, кад земљу око џбуна често прекопкавамо и ђубримо. Но лешњике можемо расплођавати и с плодом његовим — лешницима. И лешници се сеју на исти онај начин, као и ораси; или се посеју пре зиме, док су још скораšњи, и кад за две године ојачају, онда их ваља расадити на своје стално место.

Као што се за сејање намењени ораси у влажном песку да пролећа држе, исто се тако и питом кестен за сађење приуготовљава. Калемљени много пре рађају.

(С.)

P.

Чокот смедеревка.

„Међу свима нашим познатим врстима белога грожђа, нема боље врсти — вели Лас-Торрес у „Weinlaube“ —, коју би смо погледом на изврсна својства узпоредити могли са смедеревском. Сва је прилика, да је смедеревка добила име од не далеко Београда на обали Дунава лежећег места Смедерева, које је од некадашњих хришћанско-турских ратова познато, а данас после Београда трговином једна од знатнијих српских вароши код тога места, и код једва једну миљу удаљена села Смедерева(?) расте на ондашњим брежуљцима чокот Смедеревка, која је сигурно за време римског цара Проба из Шпанејске ил Португалске у Србију пресађена“.

„Смедеревка, ако хоћеш да ти добро успева, воле јаку и сабијену земљу, рађа обилато тако, да још и на висинама даје пуну бербу; ако је на повољном положају и добро земљи усађена, нарастиће на њој за чудо велики гроздови (по 1 до $1\frac{1}{2}$ оке тешки), а боба је врло слатка, која особито у повољним годинама даје угодно мири-

сно, на ванилију занашајуће вино. У цвету му неће никакве непогоде времена наудити, а трулити би почело само у врло неугодним, влажним годинама.“

„Има две суврсти, од којих једна (боља) има крупно, тавно-зелено, светло, више округло него дугуљасто, петолато, дубоко урезано, на дојној страни фино-маљаво лишће; друга суврста има мање, дугуљасто, такођер петолато, али плиће урезано, а на дојној страни првенкасто-маљаво лишће.“

„У прве је врсте сабијен грозд, према крају ужи с необичном крупним бобама, по којима има, кад подпуну сазре, и то са сунчане стране, смеђе пегице. Грозд је лепе жуте боје. У друге су врсте гроздови дугуљasti, са дебелим и ситнијим бобама, без семена; гроздови остану и код подпуне зрелости увек зеленкасто-жути. Младице прве суврсти су, док не отврдну, лепа љубичаста лица, а оно друге суврсти су вишезеленкасте; чворови су на младицама, кад су ове сасвим дозреле, код прве врсти подпуне разријени, одебљи, обли; код друге врсте су шиљастији и ближе један до другога стоје.“

„Прва врста смедеревке може се у сваком погледу препоручити, особито за баште, јер се без неповољних послједица може на високо рasti, а пошто међу раније врсте спада, може се и за северније пределе препоручити; како дугачку резитбу подност, може се и род удвостручити; грожђе се може до каснијег пролећа да сачува.“ **P.**

Топломер — термометер, у кућанству и пољопривреди.

Шта је ладно, а шта топло? То ми истина по осећању можемо да определимо, али се мања или већа топлота — ступањ праве топлоте, само сравнjenjem тачно определити може.

Кажемо, да су подруми лети ладни, а зими тоplи, а овамо су зими много ладнији но лети.

Кад напунимо две чаше водом, у једну успемо ладну, а у другу вреду воду; кад узмемо сад трећу чашу, и у њу успемо из једне и друге чаше подједнако ладне и вреле воде, то ће ова у трећој чashi сад бити млака, т. ј. имаће средњу топлоту оне ладне и вреле воде. Метнемо ли прст најпре у ладну, па онда одма у млаку воду, онда ће нам се ова друга чинити топла према оној првој; умочимо ли сад прст у вреду воду, па онда у млаку, онда ће нам се ова учинити ладна спрам оне вреле.

Нашем осећању само дакле, не можемо веровати, него ми морамо имати један безпристрастан топломер, а то је мали стубчић живе у познатој стакленој цеви термометра (топломера),

Топломер има две главне тачке: *ништиште*, које означава топлоту у којој се лед кравити почне, и *врелиште*, које означава топлоту при којој вода кључи.

Празан простор између ове две тачке поделио је Ромир на 80 степени, Целзије на 100, а Фаренхайт на 180.

Топломер нам показује кад се вода смрзва и кад се одкрављује; при којој се топлоти најбоље сирће прави; каква је топлота нужна да се млеко упутерише; колико је ладно у с храништама за кромпир, воће, вино, пиво итд.; колика је топлота у собама, у болницама, у стајама и шталама итд.

Књиге и новине позивају се врло често на топломер, па зато је нужно да га имамо, ако хоћемо оно да разумемо што читамо. Топломер је пољопривреднику скоро тако нуждан, као кројачу мера, зидару опута, бродару грузило, — он му помаже мерити, испитивати и разгледати и по томе право изабрати, да велике неприлике у многоме избегне.

P.

ОДГОВОРИ.

Г. Новаку Триф. у В. Кикинди. Не добивени бројеви послати су вам, а са погрешно сувише послатим урадите како знаете, јер се неће плаћати. Примљене су 2 фор. за време од 1. новембра 1873. до 1. маја 1874 год.

Читаоници у В. Кикинди. Примљене су 2. фор. и то за време од 1. новембра 1873. до 1. маја 1874. год. Сви бројеви послати су.

Равнатајству господарско-шумарског училишта у Крижевциу. Примљене су 4. фор. за целу 1874 год.

Касинском друштву у Паланци у Бачкој. Примљена је предплата у 5. фор. а то се рачуна овако: 4. фор. за целу 1874 рач. год. а 1. фор. за I. четврт 1875. рач. године. Сви су бројеви послати.

Читаоници у Сенти. Примљене су 2. фор. и то за време од 1. новембра 1873. до 1. маја 1874. год.

Српској школи у Бановцима. Примљене су 4. фор. предплате за 1874 рач. годину, а та се рачуна од 1. новембра 1873. до 1. новембра 1874 год. Сви прећашњи бројеви послати су.

Српској читаоници у Старом Стапару. Примљена је 1. фор. за време од 1. новембра 1873 до 1. фебруара 1874. год.

ОГЛАС.

Коме треба семе од добре луцернске детелине за сејање, нека се обрати

Јосифовићу и Трајковићу
трговцима на сави.

(1—3.)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 12.

Издаји сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАВ: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

30. АПРИЛА 1874.

Орање и плуг.

(СВРШНАТАК).

Многи су били почели дубоко орати, али не-радећи овако постепено, они су наједанпут о 2 или 3 палца дебео слој изнели на врх, па одма сејали: онда се није ни чудити, што је род био хрђав. А ови људи, искушивши одма прве године својом несмотреношћу хрђаве последице дубоког или иаглог орања, постали су највећи непријатељи дубоког орања.

Дубоко орати треба само у јесен, јер је мраз најбољи мрвитељ земље и дољни слојеви имају дosta времена да се родним учине.

Дубоко угарење најкористније показује се у тешким, иловачастим земљама. Ове су земље саме од себе мокре, па се дубоким орањем подпомаже, те она сувишина вода одлази — испарањем и процеђивањем. У лаким пескуљама дубоко орање — обично — непоказује таког успеха; ако је здравица иловача или гојна, онда је дубоко орање на свом месту. —

Јесмо ли добоко угарили, онда чекамо до прољећа. Чим приспе време да се сеје ваља орати трећи пут. Ово орање има само ту цељ да ону горњу земљу измрви, али никако да дубоко оре и да је преврће, јер се тим многа влага испари,

земља се изсуши те тако клијање семена се успори и задржи. Због тога ово орање треба да је *плитко*, да се земља непреврће или врло мало и да се што пре сврши и поље засеје.

То су та три орања, која се у обичним околностима практикују. Али као свуда тако и овде има изузетка. Овако често орање неподносе све земље а нарочито *пескуље*. Ове су земље саме од себе доста трошне и меке, па би их честим орањем покварили и усев би лако полећи могао. За пескуљ је (kad је земља чиста) довољно, kad се само ѡуцки угари, а спролећа добрим гвозденим дрљачама предрља и засеје. Али како ово овамо не спада, то ми није могућно опширније о том ни говорити.

Мало пре говорио сам о дубоком угарењу и користима, које нам оно доноси; али да неби опет који почeo дубоко орати па само отуда штете имао, морам још овде навести где дубоко не треба орати.

Др. В. Лебе, ког мало пре споменух вели да не треба дубоко но плитко орати у сљедећим случајима:

1. Kad нам је орница дубока или мршава, te правилно (обично) ћубрење није у стању да је у целој дубљини погноји. Зато је боље kad плитким орањем родност земље на површини усасредимо (концентрирамо).

2. Кад оремо ливаде, и земљу јако коровом обрастлу.

3. Кад оремо тешку земљу па је морамо одма иза првог орања сејати.

4. Кад се ђубре и стрњика заорава.

5. Кад је здравица шљунковита или каменита.

6. На лакој земљи, кад је здравица песак, ваља плитко орати, јер се тако боље влага задржи.

7. У пролеће или јесен кад оћемо да сејемо одма.

У свима другим случајима треба дубоко орати.

Још, што се тиче самог орања (практике) имам нешто да приметим. Треба гледати, да се све бразде једнако широке изору, и да неостаје тако званих „*оилаза*;“ и што је најглавније не треба оставити увратине неузоране. Ја сам видео да се код нас увратине врло редко ору а то је хрђав и посве штетан обичај. Ту се често толико земље остави непосејане, да износи и *једну петину* ако не и више целог парчета. Оримо и увратине, оримо их људски и ђубримо земљу, па нећемо имати потребе да разоравамо ливаде, па нећемо са мањим трошком толико исто производити и бићемо заиста далеко напреднији. Употребљујмо земљу разумно, негледајмо наш спас у величини но у разумној употреби земље!

Плуг и какав треба да је?

„Без алата нема заната“ вели наша пословица. Хоћемо ли добро да оремо, хоћемо ли да имамо користи од њега, морамо имати и добар плуг. Без њега ништа ваљано урадити неможемо.

Добар плуг треба да што боље мрви земљу, да бразду добро обреће, да је што сталнијег хода, да се лако може уредити на плиће и дубље орање, на ужу и ширу бразду, да неизискује много тегљеће снаге т. ј. да је лак и да лако врши радњу, да је прост, без многих заврзлама и да није скуп.

А да плуг овакав буде зависи од склопа и састава поједињих његових делова. Плуг се састоји из: *раоника* (лемеша) *подалате*, *дашчице*, *гредеља* и *ручица*. Ови су делови најглавнији; али се на разним плуговима према потреби и земљи налази још *цимер* (у нашег дрвењака), *пртало* и *колечке*.

Ови делови треба овако да раде: раоник треба водоравно да подсеца земљу и својим испупченим леђима одигне и преда дасчици, која је мрви и преврне. Пртало треба управо да одсеца земљу тако, да бразда изгледа као правилан четвороугао.

Што је раоник шири то је и бразда шира, тим је на сваки начин и мрви теже радити. Уоста-

лом широке бразде нетреба ни због тога узимати, што дашчица неможе ђуцки да измрви земљу. Оно се истина брже узоре широким браздама, али ми треба да гледамо да нам радња буде што боља. Бразде нетреба шире од 6" узимати, јер ако су шире, онда никад није могуће чисту бразду изорати. Пртало је увек боље праве по сабљасте форме и нек је што дуже, јер се онда плуг мање гуши. Напи се дрвењаци обично много гуше, а томе је узрок, кратко пртало и слизак плуг уопште.

Подплата је онај део у плуга што раоник спаја са гредељом и ручицом. Дољни део подплате зове се *плаз*; овај нетреба да је раван, но треба да је у средини мало угнут (усечен) тако, да кад саставимо врх раоника са крајем (задњим) плаза једном линијом, оно у средини (при саставу раоника са плазом) показује шупљина од 1 палца; у овом случају раоник је као забоден у земљу а не лежи водоравно на њој. Овакав склоп даје нам ту корист, што плуг оре подједнако дубоко, нескаче тако лако и што водоравно подсеца бразду. Врх раоника треба да је увек мало на леву страну управљен и да нестоји у једној линији са прталом. А зашто? Зато да неби остајало неподсечене земље и да би бразда била једнака и правилна. Ту наш дрвењак обично хрђаво ради; јер је у њега врх раоника и пртало једно уз друго и у једној линији, зато и јесте бразда *коса* а не право одсечена те изгледа као јендек.

Да се бразда добро измрви и обрати, зависи од *форме дашчице*. Права дугачка дашчица добро преврће бразду али је хрђаво мрви. У среди испупчена а на крајевима угнута дашчица добро мрви земљу и добро обраћа. Наш дрвењак добро преврће бразду кад оремо *ледину*; а у обичном орању хрђаво преврће и мрви. Он је добар само за разоравање ледина а за пескуље у неким случајима. Добру дашчицу можемо имати само од *гвожђа* али никако од *дрвета* (даске).

Плуг треба да се лако може поставити на плиће и дубље орање. Мало пре објаснио сам, како ми имамо потребу један пут 4 а други пут преко 8 пал. дубоко орати, те због тога треба и плуг тако уређивати. Наш дрвењак се неможе уређивати, он како једном почне орати тако увек. Цимер који је зато одређен неважи ништа, то зна сваки орач. Нови гвоздењаци могу се лако уредити на коју хоћеш дубину.

Даље плуг треба да по потреби ширу или ужу бразду оре. Наш дрвењак обично и ту порамљује, јер он махом врло широке бразде узима што поред осталих мана има и ту да отешчава радњу, те се

много времена изгуби а и „време је новац.“ Обична ширина нетреба да пређе 6".

Казао сам да плуг треба да је прост и јевтин. Ништа није горе но кад се плуг сваки час покуцавати и оправљати мора. А у томе нам је наш плуг узор. Кад с њим оремо онда секиру у руке па у бразду. А то је — да и неспомињем друго — одвећ дангубно и штетно. Гваздени плугови, кад се једанпут наместе, ору непрестано, јер се лако некваре а и кад што ваља наместити то је само притеzanje и одпуштање шрафова, што није ни у пола дангубно као покуцавање клинова. Из свију досад наведених мана ја закључујем да је наш дрвењак врло скуп, гвоздени плугови који коштају 4 и више дуката да су јевтини. Наравна ствар да треба добро пазити при куповању гвоздених плугова, њих треба познавати као и физичке особине земље. Да би колико толико упознао нашег ратара с гвозденим плуговима, рећи ћу нешто и о њима.

Врсте плугова.

Ми знамо ове плугове: 1) на колечкама, 2) на једном точку или стопалици и 3) „Schwingpflege.“

У плугове на колечкама спада наш обични дрвењак. Колечке у њега нису ни најмање практичне, нити је и сам љуцки састављен. Ови плугови уопште отешчавају веома орање, јер чине велико трење, захтевају дакле већу теглећу снагу. Али они имају најсталнији ход и могу се с добним успехом употребити у необрађеним и каменитим земљама. Због тога је ова врста плугова најразширења. Од нових гвоздењака ове врсте, код нас највише има Видачевих и Бургових. Бургови су плугови — уколико сам досад познати могао — бољи, јер су тврђи.

У другу врсту спада хоемхајмски и неки америчански плуг. Овај има напред у гредељу утврђен точак или стопалицу, која се по земљи пласи и служи му уместо колечака. Ови плугови захтевају мању снагу, јер мање и трења чине. Имају доста сталан ход нарочито у добоком орању; али с њим се у каменитим земљама неможе орати.

Дашчица као и сви остали делови у хоен. плуга врло су пажљиво састављени, и на њему нема ништа, што би га учинило тешким и непрактичним. Чак и ту је као нека поправка, што само једну ручицу има и опет је много лакше с њим руковати, но с другим плугом. Најпрактичнији од свију плугова, показује се где су воћке по пољу засађене или где има пањева. Сви ратари знају да је читава робија орати у крчевини; ту

мора увек један да иде уз колечке, па да их час из бразде час у бразду потурује. Код овог плуга тога нема. Са овим плугом само један ради: он тера марву и управља плугом, а може притом до уза сам пањ са плугом да дође, што са плугом на колечкама није могуће. Овај је плуг за сваку земљу добар, само кад се према земљи довољно јак начини.

Плугови треће врсте немају никаквих точкова, но само гвоздену полулу или ослонац, који је утврђен у среди гредеља (пред или за црталом) а продолжује се до предњег kraja гредеља. Ту је опет уметут у гвоздену шипку, која се по воли горе или доле спустити може. Ови су плугови најлакши и због своје простоће потребују и најмање снаге, наравна ствар при једнаким околностима. Али се с успехом само онде могу употребити, где су земље чисте и добро обрађене. Он нема сталног хода, и кад се орач на њу ослони, одма изађе из бразде.

Завршујући ово неколико речи о орању и плугу немогу пропустити а да не обратим поново пажњу наших ратара на: увођење бољег алата, уопште а нарочито плугова. Само онда, кад будемо радили бољим савршенијим алатом, онда ћemo моћи напредовати а иначе не. Треба се једном отрести старих, назадних и упропашћавајућих навика и предрасуда, нетреба мислити да је све оно најбоље што смо од оца научили или наследили!

У Лозници.

Р. С. Војић.

Да ли су нужне природне науке пољопривреднику?

(СВРШЕТАК).

Шта је темељ целом пољопривредном изображењу? Да покушам, те да на ово питање одговорим.

Као свуда, тако се и овде при почетку изображавања пољопривредника мора пазити на прави почетак — на основ, на ком ће се после цело пољопривредно знање зидати моћи, јер без тога остаје цело знање као неки мали део неке целине, без даљег увиђења, и цело искуство, које се на таково безосновно знање оснива, несигурно је, нестално и штетно по саму ствар.

Зидар склопи план за једну нову зграду, и, нацрта га на хартију. Ал с тога се плана на хартији види само спољашност те зграде, и нешто *

само од унутарње поделе. При стварном извршењу те зграде, гледи зидар у дубљину земље, да нађе место, где ће ваљан темељ положити моћи, на ком ће даље зграду ваљано и темељно сазидати моћи. Он би се доцније морао свога посла стидети и одговарати, ако би здање за кратко време почуцало и слегло се без ваљана темеља, јер је то после тешко оправити, и такова оправка скупо стаје.

И пољопривредно знање може се сравнити са једним здањем, које више бојева и одељака има, али је на општем дубоком темељу основано. По себи се разуме, да се пољопривредно знање из темеља започети мора, ако хоће да се научно зове, а извршавање у практичном раду да буде темељно.

Шта је dakле темељ целог научно-пољопривредног изражења? Ближе проматрање ствари, с којима пољопривредник посла има, одговориће лако на то питање. Посљедак ће показати, да је стварни темељ тих ствари уједно и узорни темељ научно-пољопривредног знања.

Земљоделац има са пратварима послана, и то из сва три царства, исто тако и са тварима у тако званом безограничном, троједном царству, у земљи, води и ваздуху, као у тварима налазећих се у биљу и животињама. Са свима овим тварима занимају се обично мањи пољопривредници — мање газде. Већи, имућнији пољопривредници иду још даље и траже да оне ствари зготове, ураде, улепшају, те да их могу скупље продати, које обично у неурађеном незготвљеном стању робом називамо, као н. пр. пиво, ракију, шећер, штирак, печена цигља и т. д.

Кад промотримо те ствари у земљи, води и ваздуху как онда даље у биљу и животињама, и још даље у њиховом обртном појаву са слободним оком, те ће се те ствари врло разно у њиховом биљу показати, другчије ће се показати у изгледу, својству и делању, и то ће нас приморати да помислимо, да оне ствари ништа међусобног немају, да су једна од друге сасвим разне и да тако са небројеним тварима имамо послана. Како нам врло разно указује биљка једна са свима њеним тварима из којих је састављена, од оних ствари, које ми у земљи, води и ваздуху налазимо? Помислио би човек, да је још већа разлика између биљке и животиње, и између саставине обајих. Каква је велика неналичност из међу биљног шкраба и животињског масла, између репе и од ње цеђеног шећера, између шљиве и од ње печене ракије итд.?

Па опет има у овима, као и свима осталим пољопривредним, у тако званим неуређеним и у

обртничким тварима, врло мало, и при том још тих истих једноставних, простих твари; и то мало једноставних твари, ма да су тако разне, имају један постанак и исход, али су се на њиховом дужем или краћем путовању од своје опште домовине на више степене тако разно преиначиле, да их слободним оком не можемо више као такове познати.

Простих, једноставних, твари, т. ј. твари, које данашња кемијска уметност није у стању да их више разложи, има боље више од 60. Из тих једноставних твари састављене су, више или мање, све твари, које ми на овој земљи налазимо. Од тих 60 и више једноставних твари, припадају све царству камења и троједном царству: земље, воде и ваздуха; од тих твари су за пољопривредника само некоје од важности, јер се у свима пољопривредним гранама налазе. А ако их пољопривредник жели на своју корист да употреби, и ваљано подели, мора их најпре добро познавати.

Човек би помислио, да то није тако тешко, то мало твари упознати; али су оне у свом биљу и делању слободним оком невидиме. Ове једноставне твари тако се на своме путу разно једна с другом спајају и деле, да од њих изађе читава гомила спојених твари — и то је за човека тешко да дозна, како, и у ком сразмеру то бива. Зато је и наука тих природних појава врло тешка.

Твари путују са њиховог најнижег степена и најпростијег спајања, све на виши степен и на више спајање, и при том се једна с другом мешију. Слободно око не види то спајање и ту промену; обоје свршавају свој посао у тајној природној радионици; само хемичар може нам нешто о том показати у својим насиљним посуђем, које он природи намеће, и тај хемичар данас у свом послу јако напредује. Што је хемичар пољопривреднику открио, тога је данас већ прилично, тешко је то све познати, али је за пољопривредника од големе користи.

Знање ово о променама свију налазећих се твари, особито оних, које су од пољопривредне важности, сачињава темељ целокупног пољопривредног изражења, а без тога не може пољопривредник бити.

Од 60 и неколико простих твари, само су једнајест од велике, па и од највеће важности, јер их хемичар налази у свима пољопривредним производима, у биљу и животињама, и оне су најнужније за састав биља и створ животиња. Те су твари: водоник, угљевик, кисеоник, азот, креч,

горка земља, калијум, натријум, фосфор, сумпор и гвожђе.

Из тих твари састављена је цела биљка са свима њеним честицама; у жили стаблу, листу, соковима, дрвету језгру, лици, цвету, плоду, шкробу, шећеру, уљу, смоли, мирисном и отровном цвећу итд. налазимо више или мање гореименована прста тела.

Ал и у животињи налазимо такођер та иста тела, и никоја друга; налазимо их у мозгу, у жилама, у масти, у костима, у пљувачки, стомаку, крви, длаци, перју, роговима итд., у течној и тврдој балези.

Заиста је чудновато, шта ово мало тела разним спајањем и оделивањем у биљу и животињи производе, а то произвођење бива непрестаном меном и путовањем.

У биљу и животињи чини се, као да је тих простих тела нестало; ми видимо друге изгледе, друга делања и друга својства. Угљеник се у биљу претвори у сасвим тврдо тело из присвојене гасовите угљене киселине, а чврсто, тешко гвожђе је сасвим течно у животињској крви и преузме ту неко првенило на себе. И опет остају непоколебима ова тела код свију спајања и раздавања, код сваке промене, код непрестаног путовања у њиховим неразорљивим особинама; хемичар налази код свију промена угљеник, гвожђе, фосфор итд. у најпростијој, најједноставнијој особеној форми опет, нарочито онда, кад разне творине биља и животиња свом разорењу саме предходе, или их човечија рука на то предводи, особито кад се сагору. Спојени састави поделе се мало по мало у најпростије саставине, које се обично само из два проста тела састоје, од којих се кисеоник мало где не налази, као н. пр. у сумпорној киселини, у угљеној киселини итд. Та једноставна, проста тела, безсмртна су, т. ј. никад се разорити не могу. Гвожђе, фосфор, сумпор итд. остају у сваком споју увек једно исто, ма се они у том споју и другчије указали и другчије делали. Водоник и кисеоник свако за себе гору и одржавају горење сваког горећег тела; а спојени један с другим чине течну воду и гасе ватру. Познато је, да је наша вода спој водоника и кисеоника.

У њиховој једноставности никде не налазимо та тела, увек с другима у сајузу. Кисеоник, се споји са угљеном и чини угљену киселину, са азотом спојен чини салитрену киселину; нишадор ништа друго није но спој водоника и азота итд. У једноставност њихову може их само хемијска

вештина раздвојити; у природи има довољно тако простих спајања.

У нашем пољопривредном биљу има највише кисеоника, водоника, угља и азота.

Ми имамо јасна доказа, да ове твари из земље, воде и ваздуха долазе и биљу одилазе да га рâне.

Ми имамо јасна доказа да своје биље ове твари усисава, само свака врста у другом сразмеру. Где у земљи тих твари нема у довољној количини тамо биље не може да успева.

Узрок, зашто једно или друго биље више или мање гореименованих твари узима, лежи у природи семена, у ком се првобитна рâна налази.

Међу царством биља и камења, голема је разлика. У другом не налазимо никаквих органа, никаква рâста, никаква умножења ни расплодења а у другом видимо све то у најлепшој мери, први живот, чланковито тело, овде се показује рâст, умножавање, и спољно, редовно расплодавање. И зато су опет оба ова царства једно с другим скопчана. Царство камења може опстати без биља, ал биље без камења не може никако.

Земља не одржава и не рâни само биљку, него добије, тако да рекнемо из благодарности за своју ћелавост од биља најлепши и најкраснији оргтач који је из небројеног разног лишћа и шареног цвећа откан. Ово је естетично спајање оба ова царства. Естетичним спајањем са царством биља добије земља тек своју драгост за човечије око и онда је за човека прави рај!

Како све то бива, уче нас потанко природне науке, које су за пољопривредника од преке потребе, без којих се он ни мањи не може, а да себи на штету не погреши и противно са својим усевима и стоком не учини. Р

Некоја средства, да се надувено марвинче излечи, т. ј. да се „надун“ уклони.

„Надун“ је болест, од које наша домаћа стока чешће болује, и то је болест, од које, ако се марвинче таки нелечи, најлакше угинути може, и то, или поводом задаве, или распаднућа бурага.

Обични узроци и знаци биље нашим економима довољно познати, зато ји и нећу овде сад наводити.

Средстава против ове болести има толико, да би се могла читава књижница написати; и може бити да су сва ова средства добра, ал по мом увиђењу су она најбоља, која се увек при руци имати могу, и која сигурно и брзо помажу,

Најпре ћу да наведем једно средство, које се лако набавити може и које је увек брзо помогло. Ово је из сопственог искуства:

1. Крава се једна при увожењу детелине здраво најела младе детелине. За мало час поче се крава ширити, и тек што је до штале доведена, тако се брзо и јако надула била, да није изгледа било, да ће се излечити моћи. Особеног лекарског средства није у кући било, по срећна мисао дође газди, да употреби олаја и ракије.

Таки се донео олај из куће. Стакло је било пуно, зато се половина одасула, и на ту заоставшу половину у стаклу досуло се је ракије толико да је стакло три четвртине своје висине напуњено било; дакле: две четвртине олаја, а једна четвртина ракије. Ову смесу су одма сасули болној крави у грло, која је све краће дисала. Пре тога, а и после непрестано тр'ли су крави цело тело са сламом. Сљедство је било, да је крава после четврт сата балегати почела; дакле је избављена; после неколико сати оздравила је сасвим.

2. Један марвени лекар препоручује једно средство, које ту цел има, да се надувено марвинче згади, пак да му ветрови на уста излазе. Зато треба оплести од сламе два ужета; једар чвор се намаже са каквим смрђивим олајом, машћом, или чиме год, од чега се марвинче гади. Тај се чвор метне на уста, а она се друга два краја вежу иза рогова (ако је рогато марвинче, а код другог како се згодније може). Од гади ове почеће марвинчету ветрови на уста ићи, које ће га од смрти избавити.

3. Сабировски препоручује у „All. Landw. Zeit.“ ово: Узми два јајета, направи на вр'у сваком јајету јамицу, изврни јаја с' јамом доле да беланце на поље истече; сад напуни у место беланџета терпентиска уља, пак тури марвинчету једно јаје за другим тако далеко у гркљан, да ји мора прогутати. После неколико тренутака спласнуће марвинче и излечиће се.

„Landw. Anzeiger“ препоручује као сигурно и просто средство против колике код коња: сумпорну јетру (у апотеци ћеш добити под именом „Нераг sulfuris.“) Пуну кашу треба болестном марвинчету дати, пак вели, одма ће болест попустити.

5. „III. landw. Dorfzeitung“ препоручује исти онaj начин лечења, која сам по бр. 3. навео, само је ова разлика, што те новине препоручују, да се смрђив сир марвинчету у уста нагура да прогута, а да би уста за одлазак ветрова отворена

била, вели, треба једно округло дрво, као коњ'ма жвалу привезати.

6. Друго је опет практично средство *кречна вода*. Овако се прави: Узми један као кокошије јаје велик комад сува креча, баци га у ватру да се јако усија, пак га онда онако усијаног истуци, брзо у $\frac{1}{2}$ сатника воде добро размути и одма марвинчету у грло саспи. Таки ће му боље бити.

7. Или, узми дosta поквареног дувана, мети га у једну флашу (суд), прелиј јаком ракијом, добро запуши и остави да неко време престоји. Ако је ракија већ дosta угасита од дувана постала, дакле довољно дувана у себе увукла, онда је за лек готова. Кад се дакле та болест укаже, а ти узми комадић (као ора) сацуна, гурни марвинчету у грло и одма затим успиј једну шољу горње ракије. Одма ће марвинче спласнути. Веле, да после тога лека, никад се неће бдља повратити (?).

8. Довољно је из искуства познато, да и *камено уље* помаже. Неколико капи тога уља (Steinöl) треба на једну кашуку воде усuti.

9. Против надуна код овца, читao сам у „Journ. de l' agric. Belge“ ово средство:

„Овде употребљујем — вели дописник — канфора у ракији растопљена (канфорска ракија). За једно говече употребљујем 2 велике кашике, а за овцу 2 мале кашикице, од чега марвинче за 8—10 минута оздрави.“

„Моји чобани носе увек овај лек у торбици својој и употребљују га увек успешнио. Они се наравно не управљају по кашикама, које се од једног чобана ни захтевати не може, него дају од ока — ал' увек помаже.“

„Само нека обожело марвинче прогута, опасност је таки уклоњена. Чобан хити после првог болесника таки другоме и то код њих брзо иде.“

„Од више година ми већ ни једна овца ни јагње мањкало није, и како се то средство употреби таки болести нестане.“

„Ово средство заиста заслужује да се обнадоју.“

C.—P.

Да-ли треба ћубре наших разних кућевних живади помешати, или не?

Добра смеса и поделење ћубрета не само да поправља ону земљу која је шњиме ћубрена, него је онда и земља много плоднија; посљедице оваког рада јесу: да је и приход од земље много већи. Сво ћубре, које од наше домаће живади

добивамо, можемо поделити у два одељења; у прво одељење спада оно ћубре, које лако труне, а у друго оно, које дуже времена потребује да сазре, струне ил' огоре. У прво одељење спада овчије ћубре и ћубре пернате живине, а у друго: говеђе и свињско. Прво споменуто ћубре истина да брзо труне и с'горева, и брзо дејствује на оно шњим нагнојено биље, исто тако и земљу угреје у много већем степену но говође ил' свињско, али му зато и снага много краће време траје.

Сваки предео има особите врсти земаља (узимо само срез млавски у округу пожаревачком), па та се особина не односи само на ораницу, но и на здравицу (мртвицу). Премена оранице ограничава се само на веће просторије, а разновидност у здравици можемо често на једној истој њиви наћи. Кад с пролећа, после једне добре кишне, по орници пођеш, приметићеш, да је на некоји мести још сасвим црна земља, а на други већ сигава ил беличаста, а то је знак, да је на првом месту земља још мокра, да влага вије још кроз здравицу могла на ниже да продре, а на другом је већ усанула и горња се ораница пресушила. Кад би даље узруке испитивао, нашао би, да је онђе, где је ораница још мокра, здравица тога својства, да влагу тешку пропушта, а у таковој земљи и ћубре много спорије труне. Зато је добро, да се њиве с непропустљивом здравицом с оним ћубретом ћубре, које брзо труне и земљу греје, а то је овчије и коњско, а где је здравица пропустљива, тамо треба онога ћубрета узети, које спорије сазрева, дакле дуже времена у земљи влагу одржава. Зато никад не ваља подводне њиве са говеђим ил свињским ћубретом ћубрити, но увек коњским ил овчијим.

Из овога дакле сљеди, да је врло нужно сваку врсту гноја засебно на гомили држати, или, ако би се помешати хтело, онда би се могло коњско

и овчије заједно, а говеђе и свињско опет заједно; код наших се сељака све у једно меша, пак се зато и виђа на једној истој њиви неједнак род. У осталом то је врло погрешно, што се по ограниченим торовима овчије ћубре исто тако под ведрим небом оставља, као што се то и са осталим ћубретом чини; овчије ћубре треба скупљати на гомилу и покрити сламом. Коњско се може на гомили оставити не покривено, али овчије никако, јер овчије и од коњског много брже ветри.

Овчије и коњско ћубре имају много нишадора у себи, овај брзо ветри, и кад изветри па га у ћубрету нестане, онда и ћубре много од снаге своје губи; што је год у њему више нишадора, тим више и вреди.

Истина је и то, да се потреви, да ћубре мора у авлији да стоји, јер га нема газда где да извуче, или баш нема ни времена за то, па зато треба оно ћубре, које у гомили лежати мора, сламом ил земљом покрити, да га сунце не суши, нити да га киша спира, но колико је могуће да снагу своју одржи.

Сваки ће већи газда имати по мало различите земље, па зато нека сваку врсту ћубрета на засебне гомиле држи, и по својству земље разно и ћубри. Ако му је пак сва земља једнака, онда је сасвим друго, онда треба разно ћубре да измеша.

Од пернади имамо врло мало ћубрета, а да би о њему овде што засебно говорити могли; тим се ћубретом може у најбољем случају мали комадић баште наћубритьи, јер на оне леје (лешице), које су овим ћубретом наћубрене, не иде ни први буба.

Зато још једном велим, ако имаш разне врсте земље, не мешај разно ћубре заједно, и само га онда смешати можеш, ако ти је земља сва једнака.

P.

ГЛАСНИК

Радња друштвена.

Записник I. седнице одбора друштва за пољску привреду држане 7. априла 1874. год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. др. Аћим Медовић, Јеврем Гудовић, Фрањо Бенђик, благајник Милисав Миловановић, секретар Гаја М. Матић.

Бр. 1.

Г. Коста Таушановић слушалац економних наука у Хајделбергу шаље на оцену дело једно под насловом

„златна правила за сваког газдинца, или језгра агрокултурне хемије,“ да га друштво оцени, и ако је добро да га награди и о свом трошку изда.

Одбор решава: да се умоле г.г. Фердо Шамс, државни хемичар и Гаја М. Матић секретар друштва, да ово дело прегледе и друштву поднесу своје мишљење о њему.

Бр. 2.

Прочита се писмо, којим руководитељ штедонице ужишке г. Тодор Поповић шаље 1468 гр. 28 паре чар.

која је сума припадала друштву овом по завештању поч. Ристе Станковића из Ужица.

Одбор решава: да се поред благодарности у записнику одборском, напише још и кратак чланчић у „Тежаку“ и да се изјави нарочита благодарност по којнику, који се на последњем часу свом сетио друштва и његових цељи, те му у завештању оставио ту суму новаца.

Бр. 3.

Фејзи и Фрик, књижари у Бечу, шаљу пробе фотографије рогате марве, која је била на бечкој изложби и нуде друштву, ако хоће да купи цео албум тих фотографија, назначујући да цео албум стаје 13. фор. 50 гр. а. вр.

Решено да се цео албум набави и да се исплати из суме одређене буџетом на куповање књига.

Бр. 4.

Секретар друштва предлаже да се за друштвену књижницу набаве некоје књиге разног пољопривредног садржаја и неки листови из различитих грана пољске привреде, па у једно подноси и списак тих књига и новина са назначењем њихових цена.

Одбор решава: да се умоле г.г. Јефрем Гудовић, и Алекса Стојковић, да у договору са секретаром назначе књиге и новине, за које нађу да су потребне, па то назначење одбору поднесу ради даљег поступка.

Бр. 5.

Секретар подноси друштву књиге које су стигле друштву на дар и то:

од императорскаго економическаго общества въ Москвѣ 4. свеске журнала: „Руское сельское хозяйство“ и „отчетъ объ дѣйствияхъ рус. имп. екон. общества на 1873 годъ.“

Од „економическаго общества въ Ст. Петербургѣ 2. свеске журнала „Труды.“

Примљено с хвалом и препоручено секретару да их заведе у списак друштвених књига.

Закључено и подписано.

ИЗВЕШТАЈ
о СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ
СРБИЈИ.

за месец март 1874 год.

Прођоше зимски месеци, у којима се земљорадник занимао поглавито својим кућевним пословима. Сада му настаје рад у пољима, виноградима и ливадама његовим, рад кога му вља извршити са свом вољом и трудом, да му буде успешан.

Са мартом месецом, особито у другој половини његовој настали су лепи и пријатни дани, а удесни за све радове. Снег, који је целе зиме покривао земљу отопио се, и његове влаге напила се земља, те се измрвала и постала способна за пролетње орање и сејање пролетњих усева. Како извештаји из свих округа Србије јављају, засејано је пролетњег усева — пшенице јечма, овса и ражи — доста, а за кукуруз се спремају

живе и чека се само кад буде време и његовом сејању, да га сеју, премда како јављају, има га на повише места већ и посејана. Јесењи усеви, који су преко целе зиме лежали под снегом, почели су сада добро напредовати. — Виногради, где их има, одгрнути су и опрзати. Воће је добро у цвету понело и по садањем његовом стању изглед је добар. Значајно је и то, што ове године не беше гусеница тако, као што се оне понекад појаве и толику штету почине. Стока је у свима окрузима била здрава. За њу понегде има хране довољно, тако да ће је земљорадници имати чак до нове хране, али понегде, нарочито у ужичком округу, кубуре људи са храном веомајако, и сиромашни земљорадници морају да је купују у богатих суседа поскупно. Како јављају, овоме је узрок била јака зима у тамошњим, нарочито планинским пределима те је земљорадник био принуђен да своју стоку храни искључно прошлогодишњим сеном кога му је у брзо нестало.

Из ниједног округа, од којих су извештаји дошли, не јављају, да ће се ко занимати гајењем свилених буба, а по значајности својој, то би требало чинити. И пчеле се гаје у приличној малом размеру, но међутим веле да су пчеле добро презимиле. Пошто сада налазе већ доста цвета, то су почеле већ прилежно радити.

Време је готово у свима окрузима било до половине месеца кишовито, хладно и мочарно, по негде и сувише ветровито, а од половине пак лепо, топло и пријатно, право пролетње време.

Нигде није било никаквих појава у природи, који би били штетни по пољску привреду.

(По званичним извештајима).

О ГЛАСИ.

Др-а Ад. Јос. Пика

ИНШТИТУТ И ВАСПИТАЛАЧКИ ДОМ У БЕЧУ.

Овај инштиитут постоји већ 17 година у здању које је саграђено у свему као што зактевају сви услови добре школе, има велику башту од 1200 хвати, и при свем том је плаћање за школу и инштиитут веома умерено. Учења су у школи из педагогије и дидактике, а нарочита се пажња обраћа на изучавање природних наука. Питомци се примају од 7—15 година и овде се заиста могу врло добро спремити за више разреде у гимназијама, реалкама и трговачким школама.

Др. Ад. Јос. Пик.

у Бечу; адреса: Oberdöbling, Hirschengasse № 57 (alt 33) — (vor dem Zircusgasse № 3.)

(1—3.)

Wien.

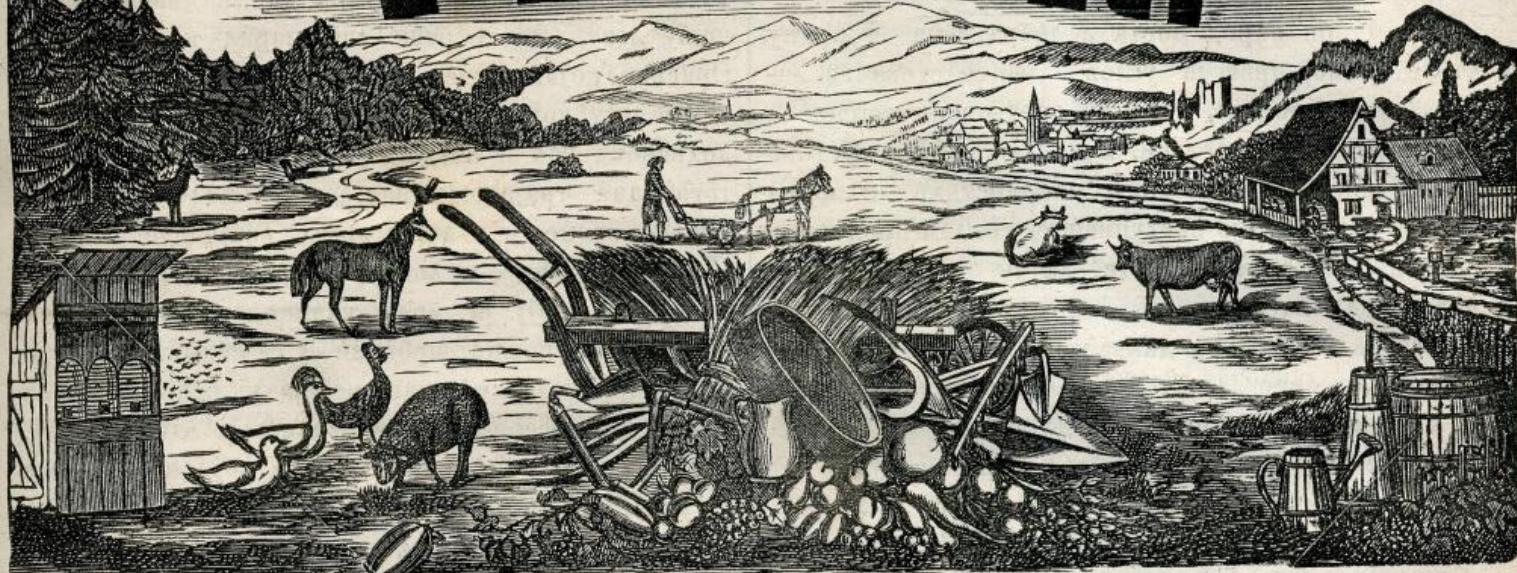
Коме треба семе од добре луцернске детелине за сејање, нека се обрати

Јосифовићу и Трајковићу

трговцима на сави.

(2—3.)

ТЕЖАК



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ у БЕОГРАДУ.

БРОЈ 13.

Издаван сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЖ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

15. МАЈА 1874.

РАСПИС

г. министра финансије свима окружним и среским
начелницима.

Одпушен 12. Фебруара 1874.

Поуздано сам дознао, да се у многим општинама и селима, па и самим оним, којих су куће једна од друге удаљене, царине или потеси и на онаким местима отворени држе, где је од преке потребе да се заграде; због чега је народ у дотичним селима и општинама у тако незгодан положај дошао, да се мора или усева, или стоке лишити, ако сваки поједини домаћин и за сваки род стоке своје нарочита чувара не може имати. Даље сам дознао, да се у многим крајевима отаџбине наше, после виноградске бербе, пушта стока у винограде, одкуда се виноградима чини немала штета чепањем чокоћа, загризањем и ломењем лозе и угажавањем земље; да се у потесе ливадне пуштају поред друге стоке и свиње, које ливаде кваре ријући их, и да се стока из ових, кад пролеће наступи, благовремено не изгони, због чега после сенокоси буду хрђави, особито ако пролеће буде сушно; да се стока из оних потеса, где се стрвнина или кукуруз сеје, не истерује одмах, како се време за орање и сејање укаже, па многи и најприлежнији земљорадник мора са усевом опоз-

нити, или без овог остати, ако време доцније за то не буде угодно, и најпосле, да се на штету пољске привреде у многим местима чине препоне променама и уједињавању земља, како између поједињих имаоца земља, тако и између ових и општина.

Да би се све ове неприлике одклониле и закона наређења о потесима онако вршила, како права корист народа зактева, нашао сам се побуђен свима окружним и среским Началницима препоручити, да они својим путем и начином живо настајавају, да општине и кметови закон о потесима тачно врше, придржавајући се расписа министарства финансије од 28. априла 1866 год. ЕМ 991. Међутим нарочита се пажња надзорним властима, општинама и кметовима обраћа на ове тачке:

1. Где год потес или поједини крајеви овога не могу бити без ограде, због неизбежних потрица, ту се има ограда сходно 7. тачки расписа од 28. Априла 1866, год. обдржати, старајући се, да се дрвена ограда поступно замењује шанчењем, подизањем живог плota и врзине од трња и другог шипрага;

2. По §. 10. ставу другом закона о потесима, не сме се стока у винограде а свиње у ливаде ни у које време пуштати. Зато се кметови и оп-



штине имају овог законог наређења строго придржавати, а власти настојавати, да се оно најтачније врши;

3. Да би народ доста и добра сена за храну стоке добио, први је услов, да се стока из ливада одмах истера, како се опет отопи и пролеће (о младенцима) наступи. Зато ће власти, кметови и општине, према месним околностима, и према раније или доцније наступившем тошлом пролећном времену, живо настојавати, да се стока из потеса ливадских благовремено и сходно закону износи;

4. Да би земљорадника труд што боље награђен био, главно је то, да он благовремено — кад је чему време — посеје; а да би ово могао учинити, безусловно је потребно, да му се усев од стоке обезбеди. Из овог узрока власти, кметови и општине дужни су озбиљну бригу водити, да се први став §. 10. реченог закона тачно врши, не оклевавући ни мало са обзанама, кад треба стоку из ког потеса изагнati и када треба рад одпочети, и

5. Опредељења у §. 9. закона о потесима изложена, врло су важна за унапређење наше пољске привреде, јер без ујединења и окружења зиратних земаља, није могуће ни најбољем земљораднику, своје пољске послове онако вршити, како то зактева разумна радња. Зато се надзорним властима, општинама и кметовима у особиту дужност поставља, да сваком приликом настојавају и на руку иду, да се зиратне земље, како појединим, тако и општинских уједињавају за окружују, па било то међусобном променом, или одкупом појединих парчади земље.

Шта ће мо радити у винограду после мраза.*)

После оних кишних дана с почетком марта месеца, кад би требало да лоза одпочиње своје пупољке да развија, била нам је прва брига, да са своје стране то припомогнемо, тиме, што би одгрунили и орезали лозу, до на оне пупољке, које хоћемо да нам ластаре избију. И ми у највећој журби заузесмо се, свршетком марта и почетком априла за те радове, одгртасмо резасмо, полагасмо „положнице“, да њима попунимо празна места у редовима наших винограда. Лоза се оластари не може боље бити, нарочито ране сорте, као смедеревка и др. и ки гледајући то почесмо запести да их „неопрљи“ мраз или слана. Бојасмо се само да нам виногради не страдају и неубојасмо се.

*) По жељи г. писца, прештампавамо овај чланак из „Истока“ о. г. Уредн.

Око половине априла очекивасмо кишу, ње небеше, већ се време изведри, па у очи среде између 16 и 17 захладни ужасно, и сутра дан, кад погледасмо нашу лозу, она се беше сва спарила као скухана. Орасима, којих погдешто има у нашим виноградима, беше лист поцрнио са свим, а и дудови по мало дохваћени као и погде који од пољских усева. Од тога дана трајаше у нас још са малом изменом хладно време, и с прва краја изгледаше као да ће спег да пада, а доцније окрете киша.

Штета коју је мраз учинио, велика је. Тако развијени пупољци, пропали су са свим а тако исто и ластари који код нас небејаху већи од пола стопе. Пролазећи по свима овдашњим виноградима, нашао сам да није штета свуда поједнака, негде је убило много, негде опет ишарало само често чокот до чокота, од исте сорте лозе, па један промрзо а други не, или на једном истом чокоту ластари неки убијени, а неки поштећени. У више случајева страдала је овде више мала дњика (Ружица) но друго бело грожђе, а затим црно грожђе (махом прокупац), поштећен је само дренак, но овога опет има мало, и то само покрај стазица. Страдали су подједнако како стари виногради н. пр. школски тако и млади н. пр. Стојана П. а поштећени су и ови у „прквеном“ као и они у „варошком пољу.“

Стање чокота, у коме га мраз затекао, тако је да се ластарима, који су врло мали (тек с $\frac{1}{2}$ стопе) неможе никако помоћи. и чокот ће морати потерати оне, „спавајуће“ пупољке да избију. Исто тако и са оним пупољцима, који су се тек „извуне“ развили, они су угинули и пропали. Ластари ће избити из споредних пупољака, но који нису плодни, или ће тек врло мало и доцне плода донети.

У виноградима, који су вегетацијом (порастом) напреднији од пожаревачких, као н. пр. смедеревски, и др. могуће је да имају ластаре веће, но што их ми овде имасмо. Ластаре, у тако напреднијим виноградима, који су бар са стопе високи, и којима су врхови, лишће с гроздићима промрзли, а доњи дебљи део њихов остао зелен, ваљало би изнова орезати. У овакој прилици боље је да се неослањамо на споредне пупољке, већ на оне, који су у младог ластара већ развијени, у пазуси од лишћа. И кад нам је мраз затекао вегетацију у овакоме стању, онда је боље цео чокот изнова орезати, као год што је то при првој резидби учињено; само што је ово орезивање тешко извршити без маказа, било виноградских или обичних.

Ако се пак велики ластари неорежу поново, онда ће на пупољцима, који су на њима у по-

већем броју, — изаћи изданци, а нарочито горњи избити јаче, но доњи; на тај начин разделиће се сок биљни, на малоге стране, те ће се 1, мало плода образовати, 2, исти ће бити високо од земље, те ће остати недозрео, као што се то увек на „грешу или јагуриди“ виђа, и 3, резидба до године биће врло тешка, јер ће лоза, доћи врло високо, а ми је морамо ниско држати из разних узрока, поглавито пак да би се лако загртати могла преко зиме и да би било грожђе ближе земљи те подпуније сазрети могло.

Још ћу напоменути да би могли орезивање корисно предузети и они који су прву резидбу доцније извршили, и то па високе кондире (што се код нас од неког доба „француски начин“ назвао), па су им само горњи пупољци избили, а доњи још нису. Ово би се више имало узети, као чишћење и скраћивање пређашњих кондира, да би се нови изданци изазвали и њима боље место прибавило.

Што се тиче заливања каквог, било пиштавином, или пепелом, у води измешаним и раствореним, то пре свега, нема никаке друге свезе, са оштетом од мраза, већ да се ојача чокот, те да снажније развија нове изданке, и неби било хрђаво, ако ко већ није зимус ћубрио, само кад би људи наши то извршили могли; а мора се за ову цељу у великој количини добавити, таког материјала, те га поделити, између свака два чокота, а никако уза саму лозу. Премда би људма тешко било толико пепела набавити, да би могли иolle већу количину употребити на ћубрење, само да рекнемо једне хиљаде чокота, а камо ли да цео виноград, кога већ и сиромашак од 4—5 мотика имаде, као што треба наћубри и залије. Са ћубрењем знај да иде и зими тешко, јер то односи много надница колски и људски; и увек није ни удесно дрогорело ћубре на избору, друго пак како није савесно употребљавати, а некмо ли је то сада тешко, кад у ово доба године иманужног рада на све стране. — Но ја шта бих желео, то је, да виноделци остale обичне радове изврше како треба и на време, у својим потученим виноградима, исто као и кад неби били оштећени, и ако ће им за то берба доста оскудна бити, јер ми често морамо на лози радити и за идућу годину користне радове, тако, ако неодгајимо ове доцније развијајуће се ластаре, нећемо имати на чему до године орезати резнице или кондире.

Нарочито ввља мотрити да се недотупавним заламањем непречи развијање и сазревање ових ластара који поново избију, како би с њима бар до године сигурни били.

У осталом, почем је познато, да оваке несреще нису ретке, и зна се, да при ведром небу може увек мраз или слана да наступи, чим почне то-плота опадати, а нарочито при тихој ноћи, с тога би ваљало чинити макар и оно што Индијанци чине да своје жетве од мајских мразева сачувају, т. ј. палити сламу, ћубре, лозу и у опште материјале, чиме би дим образовали те да овај, као каки облак препречи јако испуштање тоналоте биљне и земљине, премда код јаких мразева и то непомаже сасвим сигурно; али нам је ипак могуће, бар неки део сачувати, који би нам иначе милији био. О томе сам ја подпуно уверен, да би чардаклије, каких имамо овде у једнога, остale поштећене, да је имао доста ћубрета и лозе да са неколико страна запали. Шта више људи у другим земљама праве парочите хемијске смесе које доста дима производе (у новије време салитру са дрвеним струготинама и катраном измешају, па лепком припомогну начинити букиње, које све на оку по 2 гроша дође, а са $1\frac{1}{2}$ оке може се читав ланац од толиких мотика винограда добро надимити); а ми нехтедосмо на ово ни помишљати, макар да су млоги иначе, где није нужде палили лозу и шевар, те да то униште, неостављајући је за оваке случајеве, где би и тим димом добро послужила, а и пепелом који би прикупити ваљало добро би се лоза наћубрти могла.

Овом приликом исповедам и то да је наше знање о појавима а нарочито околностима, под којима лоза највише страда, још врло недовољно и неподпуно познато; па није ни чудо зашто ми још немамо сигурних средстава, којима би се у неколико могли осигурати од штетних последица оваког мраза. С тога неби требало да пропуштамо ову прилику којом смо се толико оштетили, а да се непоучимо о томе колико је више могуће. Тако треба да дознамо поуздано, који су крајеви од овога мраза страдали и на који начин, у каком положају, које сорте, и у којој старости страдаше више; дали је чему допринела и особина земљишта, дали начин резидбе, јер се приметило, да лакше промрзне лоза при ниском начину резања, да ли време пред мразом беше од каког дејства, јер се зна да се при разној количини сока, који се тренутно у лози затекао у извесно доба, различно оштети лоза, а на ову пак количину сока има уплива владајућа тоналота; дали време док још трајаше мраз, имаћаше каквог приметног уплива и кака је погода после мраза наступила, дали је се отоплило напрасно, или хладноћа дugo потрајала, дали је ваздух био сух или влажан. Зна се *

да заливање воћа пошто су промрзла имајаше покадшто кориснога уплива на повраћање биља, а код лозе опити се показаше противно; т. ј. заливани чокоти страдали су више? — Већ и због срачунања величине оштете нужно нам је о томе као што рекох имати тачне податке, а нарочито о пространству у коме је лоза оштећена, као најзад и то, да ли би се и на који начин могла осигуравајућа друштва установити, где би се узјамно потпомагали улозима, оних људи, који би се осигурати хтели, а међутим су из разних крајева, у којима немора наступити оштета у једно исто време и једне исте године, те би се тако из заједничких улога оних који су се осигурали, на-кнадили оштећени, бар унеколико.

Најзад немогу пропустити а да овом приликом неопоменем све, који су своје винограде за сада средили, да непропусле обазрети се и на своје вино које им лежи у подруму, пошто је могуће да сваке године лоза у априлу а често и у мају напоменутој опасности изложена буде; или ако нарочито за време цвета наступе кишне или друге неприлике које спрече заметање плода, онда та-кође може берба да омахне. С тога ваља да паметно поступамо са оним што већ лежи у подруму; ваља нам да добротом тога вина накнадимо у не-колико штету, коју смо у овогодишњем роду претрпили, а то ћемо постићи претакањем и чистим држањем судова, нарочито пазећи да нам вино не усахне, било испарањем кроз дуге, било изта-кањем за употребу. У овоме случају ваља нам бурад долити из омањих судова, које треба увек у резерви да имамо; а у случају оскудице истих, прости људи спуштају у бурад чисто изапран бе-лутак (но никако кречни камен који би је пенио кад га са сирћетом прелијемо), којим испуњују празнину суда. Нарочито чиним на ово пажљивим Смедеревце, који су ме већ у неколико прилика питали, о извозу наших вина. Нашто питати о томе, кад ми обично у лето морамо пiti вино, које се у пола усирћетило, па баш и у местима, која су чувена са своје велике производње вина? — Сачувавјте вина своја здрава и питка, будите увек готови одржати их бар годину дана у добром подруму, мотрећи на све, чиме би се очистити и подпуну „сазрети“ могла, па онда суделујте на изложбама нашим али не са каком флашом, у којој ће се вино још на путу покварити, већ која ће пут и пробу издржати моћи, а том приликом пришиљању напомените увек и цену вину, као и количину која вам је на продаји, и онда вам јам-чити могу, да ће се вашем добром производу и

купца и добрих цена наћи, па било то извозом или провозом у оне наше крајеве, који ма с чега на вину оскудевају.

У Пожаревцу 27 априла.

М. Савић.

Земљорадња у Јапану.

Као год што у политичном свету распитују и списују политична стања поједињих држава, тако се исто и код нас испитују начини газдовања поједињих држава, а особито оних, од којих што добро научити можемо.

Пуне су све економске новине: и немачке и француске и енглеске и руске, описивања јапанског газдовања, и надмеђу се међу собом, који ће га верније и оширије написати.

Читаоце политичних новина интересују дакле политичне новости и догађаји, а читаоце економских новина заиста већма још одкровења и зна-ности ове струке, јер су прве само пролазеће и несигурне, а ове на веки сталне и од користи.

Енглеске илустроване баштованске новине описују ово газдовање овако:

„С' којега год економског гледишта ову др-жаву погледамо, наћићемо да је једна од најзанимљивији у тој струци. Сви су баштовански из-питатељи и љубитељи упрли очима на Јапан, јер што се год новине за улепшање наших башта доноси, понајвише и најлепше долази из Јапана. С' већом тежњом изчекујемо нова биља од туда тим више, што су сва до данас од туда донешена биља наше поднебије потпуно издржала; шта више, прошлу јаку зиму презимише сасвим без икаква покривала.“

„Особито је знаменита множина разног дрвећа и жбунова, која по читавој земљи расте. Сва су бруда до 1500 стопа висине са широко листајућим дрвећем обраста. Овамо спадају особито некоје врсте растова, борова, кедра и ципреса. Можемо слободно рећи, а да не претерамо: да од ови дрва више од 2 трећине своје лишће и преко зиме одрже, и тако су јапански предели и преко зиме исто тако дивни, као и преко лета.“

„Ова земља не уступа у погледу разновидности у цвећу и пољским плодовима ни једној другој држави на овоме свету. Од најниже долине, до највижи вр'ова тамошњих бруда, на којима се и снега налази, наћи ће биљари довољно занимања. Свуда ћеш наћи на дрва и жбунове у најбољем расту и моћи ћеш рећи, да је овде природа са китњастим биљем претоварена. У пролеће, кад је

јошт на многом биљу мало листа, угледаћеш стравиту количину цветајућа ширрага, који јошт у Европи ни познати нису.“

„Најбоље расту тамо борови, растови, јавори, буковина, липе, кестени и јововине. Гди се само може — свуди су покрај путова усађени борови, као код нас јабланови: ова дрва нарасту 150 до 180 стопа у висину и живе по 300 година. Поглед на ова дрва, гдје су путови први и по неколико миља дугачки, неда се описати.“

„Јапански кедар, заузима прво место у реду јапанских дрва; он расте до 170 стопа у висину, а путници немогу довољно лепоту овога дрвета да опишу. У Јапану ћеш га наћи на свакоме месту, а наше му је лето сувише кратко — не може да сазре. Код нас би га морали усадити на одвојено, од севера заклоњено место, гдје би сунце непрестано на њега сјало и гдје га друга дрва од сунца не би заклањала.“

„На Фузи-јама, светом и највишем брду, на ком по сказки Јапанаца Бог ветрова станује, наћи ћеш у висини од 2600 стопа најлепше шуме од растова, буковине, јововине, јавора и јасена, а одатле до висине од 6000 стопа, најлепше шуме од борова и јела.“

„Главни је производ земљоделства код њи *иринац*, ког свугди сеју гдје је влажно и блатнаво, или тамо, где се земља даје као у Китају на воднити. Гди се пак земља неда наводнити, онде се сеје друга нека врста пиринџа, која и у сувијој земљи прилично усцијева, али много мање доноси. Будући се по вољи једна или друга врста сејати може, то Јапанци врло много пиринџа производе.“

„Свуди, где се само с' плугом ил' мотиком ударати може, добивају становници много пиринџа, пшенице, јечма, гра, пасуља, уљаста биља, памука у кудеље. Јапанци су уопште неуморни раденици, који сваку стоцу земље своје засејати знаду, који су вешти своје ћубре ваљано употребити и са сваког најмањег комада ваљану хасну прискрбити. — Дудове, камфорњаке, руј и чај саде у башка обраћене баштине.“

„Две врсте проје сеју у велико; прва је мала и расте само 2 до 3 стопе, а друга је велика, која и 6 стопа у висину расте. Прву сеју као и ми с' руком на широко, а другу сеју најпре у леје пак је од туда расађују, особито око њива, које су с' малом пројом засејане. Три врсте кромпира и ћумбира понајвише сеју, јер им је то најглавнија рана.“

„Чудновато је да је сва јапанска зелен без икаква укуса. Сви мисле да је то од туда, што

Јапанци своју зелен онда највише гноје, кад је ова већ прилично нарастла.“

„Многи наши производи наличе јапанским. Кукуруза слабо сеју, ал' зато много више пасуља и гра, од који више врсти имају. Исто тако много сеју дувана. — У куњским баштама наћи ћеш на мркве, репе, црни и бели лук, бундеве, краставце и множину мали други врсти зеља, које они у своја јела домаћу и која су само њивом предјелу својствена.“

„Сваком је Европејцу, који први пут у Јапан дође, врло уочно, да слабо воћа има. И опет као да није ни једна земља тако за воће удесна као Јапан. Земља је врло плодна, поднебије прекрасно, и опет ћеш од једног пак до другог краја државе, слабо воћа наћи. Узрок томе веле да је тај, што Јапанци радије свашта друго чине, него што би воће калемили. Што има, то се наравно чисти и на њега пази, ал' се необлагородјава. Понајвише имају бресака, крушака и грожђа. Наравно да има разлике међу појединим воћем, ал' им ни једно нема благороднија укуса. Кад би се наше племенитије врсте воћа тамо увеле и ваљано неговале, Јапан би рађао воће, како ни једна друга земља у стању неби била.

„У опште се овде налазе: вишње, кестени, смокве, грожђе, неранице, крушке, брескве, шљиве (тургуње), ораси и једно 3 врсте диња. Али се чини, да Јапанци то воће више за љубав цвета, него за љубов плода негују, јер то је неописана красота погледати с' пролећа цветајућу брескву, којој је цвет као ружа велики и пун. И они иду с' пролећа из вароши на поље у своје баште, да се оном дивном лепотом наслажавају.“

„У опште волу Јапанци цвеће и цветајуће жбунове. Од струке биљослов, наћи ће у башти Јапанца небројено врсти цвећа, ког никада дивјег наћи не може и којег отачество никада дознати неће. И по варошима је цвеће разновидно, а по селима јошт у много већем броју; и понајвише сеју оне врсте, од којих ће хасне имати моћи, и тиме две главне цјели постизују: уживaju лепоту док је у цвету, а после збирају хасну. Тако и. пр. имају једно биље од ког онај познати јапањски лак праве, који кад се грожђе или дрво с' њиме намаже, овима стаклен изглед даје. Имају даље *папирно дрво*. Ово има врло красни цвет, а од листа и других честица тога дрвета праве папир, који се за прављење сунцобрена и кишобрана употребљује, за непрокисиме аљине, за неку врсту ужета и канапа; даље се даје направити тај папир тако фино, да од њега најфиније мараме (као од

батиста) праве; исто се тако прави од њега најгрубљи и најфинији папир за писање.“

„Они имају и једно дрво од ког восак производе. Јапански восак је изазвао велику трговину са Енглеском. Овај восак производе кувањем плода тога дрвета.“

„Већ од дуже времена сеју тамо и памук који за ткање хаљина за сиромашније употребљавају. За кратко ће време и овај дати повода већој трговини.“

„Зато ће се већ Енглеска побринути, да земљу нађе која ће памука производити, те да се монопол јужних земаља сјеверне Америке ослободи.“

„Свиле се такођер много производи, и много је боља јапанска свила него китајска и много се скупље плаћа, јер се много финије упresteсти даје. Као што енглеска индустрија од производа америчког памука зависи, тако су и друге многе државе, које са свилом раде, од Китаја зависиле; ал' ће сад и то престати.“

„Чаја се такођер много производи, само га Јапанци не уму тако сушити као Китајци, ал' је јапанска влада дала довести учитеље из Китаја, који ће јапански народ и то научити, пак ће онда Јапан бити прва трговачка и земљоделска држава.“

C.—P.

Садите воћке!

Права душевна и материјална срећа не стањује само у оним поноситим равницама наше домовине, где врабац једва има дрвета, на ком би себи гњездо направио, нити у дивљој узоритости непроходних шума, — него стањује тамо, где са размерно подељени и разумно устројени засеви о добро схваћеној култури сведоче.

О клетви равнице, која дрва нема, о благодети живог дрвета имаћемо прилике када важније свршимо, коју прозборити, а сада имајући пред очима уређење школских градина, треба да разложимо и покажемо, како ваља свака општина сходно местним одношajима дрва да одгаја, јер је најглавнији позив школских градина, да се за усев дрва нужни фидани у њој одгоје, и да се том гајењу селска деца науче.

Каква dakле дрва треба у школском воћњаку гајити?

При спољашњем и унутрашњем усеву ваља школско поглаварство како на избор дрва, тако и на то да мотри, по полезним дрвима предходе нужна, чега ради ваља се на следеће тачке обазирати.

1. У унутрашњим кућевним вртовима имају места воћке, и то пре низке него високе, јер низких више стане, а и боље роде и што се против квара и оштета боље сачувати могу; што се пак врсте тиче, треба у дубокој ораници крушке, у плиткој јабуке и шљиве, а у песковитој брескве и вишње сејати; у оним општинама, где за приплод воћака народ најпре задобити ваља, препоручујемо летње воћке, а не зимње, а између ових најпре оне, које богато рађају и у који је плод крупан.

2. У авлији може се усејати дуд, јер он пуне два месеца рани пернад, а поред тога му је грање чисто и да је лепа лада домаћима, и што је главно, лишће му се за израну свилобуба употребљаваје.

3. Да се улице (сокаци) живим дрвима засаде то и због пожара; почем то dakле сопствени интерес сеоског становништва заповеда, — то ваља школско поглаварство у споразумлењу са општинским за љубав једнакости неке нередбе да донесе по којима би све газде обвезана били, онај део свога грунта, који до сокака лежи, дрвима сасвим засадити; при избору воћака или дрва су опет местне околности меродавне; тако тамо, где се воћке у велико гаје, ваља воћке, на другом месту ора, дуд, багрен и друга граната дрва посадити.

4. У винограду само јесен ћа бресква не шкоди, јер је у ње врло ретко грање; остала дрва имају места само у крају винограда или у воћњаку.

5. Да се државни друмови (насипи) дрвима засаде, то је такођер задатак приплода дрва, затим ваља поглавито онде способна дрва засадити, где ширење летећег песка предупредити желимо.

При избору дрва за ову цељ, ваља највећу пажњу на својство земље обратити, тако је у песку дуд, багрен, у каменитој гра, у подводној врба, јавор на свом месту. Дуд има због свиларства над свима дрвима првенство, али само тамо, где прашина лишће не квари, да се више употребити не може, јер у том случају припада првенство багрену. У земљи, која се плугом или мотиком и обделава, шкодљив је багрен због својих жила, које се јако шире; у том случају опет је јоји дуд. Желити је, да се наши друмови дрвима засаде, како би путници или странци опазили знаке нашег напредујућег образовања и како би се на то и други угледали, — у овом су случају најбоља дрва снажне дивљаке, па ако добро порасте и цветају, ваља их за 2—3 године накалемити, те на тај начин неће угинути племеничкото дрво.

6. Тешко да има чега пречег од тога, да се бунари, на којима се стока поји, дрвима засаде. Ладовина у топлим летњим данима јако упливише на здравље наше стоке. Зато ваља околину тих бунара дрвима засадити, а дрва ваља да су тако једно од другога далеко усађена, да међ њима стока комотно кретати може, — али се овај посао тек за више година извести даје; јер, дочим је нужно да се њиве шанчевима (а не врљикама) заграде, да им стока не науди, то се због тога, да се стока на врло мален простор не ограничи, испрва мален простор засадити може а после 2—3 године дана опет један простор и тако даље, те би тако за 10—15 година и бунар сав унаоколо засађен био и дао би стоци одмора и заштите против сунчане прелеке. При избору дрва меродавна је земља, а изабрати ваља снажно и брзо растећа дрва, којима чешање и наслоњавање стоке неће моћи шкодити.

7. Да се песак свеже, то је најпреча потреба становника песковитих предела, који виде, како им песак најбоље њиве засипа, дочим усљед дрва и најплодније пескуше временом плодним земљама постану. Зато не треба циганисати ни са новчаном ни раденом снагом, — јер то је животно питање становника песковитих предела; — не треба се застрашити дати, ако нам први покушај за руком не испадне, јер је добит, која отуд произтиче, огроман, јер оснива срећу будућег нараштаја.

Обичај је, да се праве неке справе, које ветар у сваком правцу заустављају; неки засађују онакова дрва, која у песку цветају, и онај пра-

зан простор са одсеченим грањем покривају, но у свима тим случајевима од вештог поступка, а највише од времена зависи.

Много пута испадне за руком, да се песак са изданцима липовим, који се у повољним приликама брзо приме, али при усађивању изданака ваља на то мотрити, да рупа, у коју ће изданак доћи, што ужа горе буде, шанчеви треба да се према ветру копају, да неби ветар, почем би иначе песак отворен стајао, исти са собом носио, — одувуд сљедује, да при свезивању песка ма како хрђаву површину штедити ваља.

8. Подривање земља на обалама с'ужава газдински обрт све на мањи и мањи простор, пречи редован ток река и потока, и ограничава своју својину. И овом злу ваља засађивањем дрва доскочити, а препоручујемо за то врбу.

9. У пределима, где дрва нема, препоручујемо у свима околностима сађење и подизање младих шумица; у овом случају ваља такова дрва употребити, која ће се у дотичним околностима најбоље одржати, а и местну потребу најбоље подмиравати.

(Н. Г.)

P.

Средство против бубе „швабе.“

„Fundgrube“ препоручује од збве цвет. Вели, овај мирис швабе не трпе и разбегају се; зато треба на она места, где се ове бубе задржавају, овога цвета натрпати.

P.

Добар калем-восак.

Узми 100 драма жута воска, 100 драма црне смоле, 50 драма дебела терпентина и 25 драма лоја; све ово на тихој ватри растопи, добро измешај и остави у какав суд до употребе.

P.

ГЛАСНИК.

Радња друштвена.

Записник II седнице одбора друштва за пољску привреду држане 3. маја 1874. год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. др. Аћим Медовић. Јеврем Гудовић, Фрањо Бенђик, др. Фердо Шамс, као редовни члан, благајник Милисав Миловановић, секретар Гаја М. Матић.

Бр. 6.

Изнесе се пред одбор на решење питање, колика ће суме новаца да се одреди на набавку справа и алата за раздавање награда на овогодишњем излогу. При том се напоменуло, да је одређена сума свега за награде у 1200 дук. цес. остаје дакле само да се сада реши, колико да се изда за справе, а колико да се остави за награде у готовом новцу.

Одбор на то решава, да се изда 700 дук. цес. за набавку справа, а набавку саму оставља да изврши председништво друштва према ономе, што је у програму за излог назначено, да ће се од справа давати у награду, а осталих 500 дук. да остану за награде у готовом новцу.

Бр. 7.

Г.Г. Јеврем Гудовић, Алекса Стојковић и секретар друштва, који су по одлуци одбора саставили списак новина и књига да се набаве за потребу друштва, подносе тај списак одбору на одобрење.

Пошто је одбор расмотрio поднесени списак, то решава да се набаве

а) од новина:

1. Pomologische Blätter von Horáček.

2. Die neuesten Erfindungen aus der Gebiete der Landwirtschaft etc. von F. Stamm.

3. Der praktische Landwirth von Hugo Hitschmann.
4. Monatschrift für das Forst- und Jagdwesen von Dr Franz Bauer in Hohenheim.
5. Oestereichische Monatschrift für Forstwesen.
6. Wiener Landwirtschaftliche Zeitung.
7. Weinlaube von Babo in Klosterneuburg.
- 6) од књига:
 1. Natur und Landbau von A. v. Babo,
 2. Ackerbauchemie von A. v. Babo.
 3. Ackerbau und Viehzucht nach der Gesetzen der Natur von Hagedorn.
 4. Das Ganze der Landwirtschaft in Bildern von Dr W. Hamm.
 5. Wie die Feldfrüchte sich nähren von Johnsohn, übersetzt von H. v. Liebig.
 6. Pressler Cubirungstafeln auf metrische Maasse.
 7. Anleitug zur Aufnahme der Bäume und Bestände nach Maasse Alter und Zuwachs.
 8. Obstzucht auf Zwerg- und Niederstämmige Bäume von Hofmann.
 9. Der Weinbau von Moor.

Бр. 8.

Председник друштва износи пред одбор, како је село Ковачевац у окр. смедеревском пр. год. јако пострадало од града, тако да тамо влада општа невоља и како је влада помогла сељанима тога села са извесном сумом зајма ради куповања хране. Али, како је и интерес овог друштва, да према могућству помаже све, што би зе односило на пољску привреду, то је наредио, да се начелству округа смедеревског пошље 100 ока првенкастог кукуруза „краља Филипа“, који за три месеца доспева, да га начелство подели међу најсиромашније сељане у Ковачевцу, да што пре дођу до хране, па моли одбор, да он накнадно одобри овај издатак.

Одбор одобрава овај издатак са задовољством.

Бр. 9.

Председник друштва подноси одбору досадањи формат „пријавних листа“ за излог, па пита шта одбор мисли, како и у ком формату и у колико примерака да се штампају ове пријавне листе за овогодишњи излог, како би се благовремено могле разаслати у све општине, да се у њих записују имена излагача и шта излажу.

Решено: да се те листе напштампају у нешто већем формату од досадашњих и то у 1500 примерака.

Бр. 10.

Управитељ подкивачке школе у Београду г. Блажа Јурковић капетан арт. моли друштво, да оно библиотеци те школе поклони све списе и књиге, које је друштво издало до сада о свом трошку.

Решено да се учини по молби.

Закључено и подписано.

ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за месец април 1874 год.

Народ се занимао сејањем пролећњих усева а нарочито кукуруза, а понегде орезивањем и окопавањем

винограда. Посејана јесења пшеница изникла је и према досадањем изгледу надежда је, да ће донети добар плод.

23. пр. мес. (на Ђурђев дан) падао је у рудничком округу јак град, те је заватио више села нарочито у ср. моравском, негде више негде мање. Вредност унијене штете износи: у селу Опланићу на 3000 гр. Коњевићу 3000, Ђубићу 3000 Сирче 9000, Трбушанима 4000. Пријевору 3000. гр. чар.

16 и 17 био је у срезу рађевском јак снег, затим слана и мраз, те је јаке штете починио жирородној гори, вођу, виноградима и баштенским усевима. Исто тако, и тих истих дана, била је у Смедереву тако велика хладноћа, да су виногради у потесу смедеревском од мраза прилично страдали.

Стока је свуда здрава.

(По званичним извештајима).

ЈАВНА БЛАГОДАРНОСТ.

Поч. Риста Станковић, бив. практикант суда окр. ужишког, који је умро 1872. год. сетио се на последњем часу свом и наших јавних установа, те је у завештању своме завештао, да се његово имање подели на три једнака дела, па један део да припадне друштву за пољску привреду, други српском ученом друштву, а трећи српској омладини.

Од свога пуномоћника, г. руковатеља штедионице ужишке друштво је добило већ свој део у 1468 гр. 28 паре чар.; па по решењу одбора оно изјављујући овим јавну благодарност сјени покојникову на његовом племинитом дару, изриче и овом приликом: Бог да му душу прости! Лака му земља у којој почива!

О ГЛАСИ.

Др-а Ад. Јос. Пика

инштитут и васпиталачки дом у вечу.

Овај инштитут постоји већ 17 година у здању које је саграђено у свему као што зактевају сви услови добре школе, има велику башту од 1200 \square хвати, и при свем том је плаћање за школу и инштитут веома умерено. Учења су у школи из педагогије и дидактике, а нарочита се пажња обраћа на изучавање природних наука. Питомци се примају од 7—15 година и овде се заиста могу врло добро спремити за више разреде у гимназијама, реалкама и трговачким школама.

Др. Ад. Јос. Пик.

у Бечу; адреса: Oberdöbling, Hirschengasse № 57 (alt 33) — (vor dem Zircusgasse № 3.)

(2—3.)

Wien.

Коме треба семе од добре луцернске детелине за сејање, нека се обрати

Јосифовићу и Трајковићу

трговцима на сави.

(3—3.)

ТЕЖАК



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 14.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

31. МАЈА 1874.

Како ваља земљу обрађивати?

Пре него што ћу на ово питање одговорити, морам питати: Шта желимо обрађивањем земље постићи?

Обрађивањем земље дробимо земљу, где је нужно поравњујемо је, дајемо ваздуху већег маха да у земљу пронирати може, гдје се упливом његовим органичне твари у земљи растворију и на растеће биље дејствују; обрађивањем чистимо земљу од травуљина и мешамо гној и семе са земљом. Справе, којима све ово данас постизујемо јесу: плуг, дрљача, брана и ваљак, а у новијем добу и прахач (Extirpator).

Својства доброга плуга јесу ова;

а. Треба да је тако зготвожен да га за сваку дубљину удесити можеш, и да непрестано у тој удешеној дубљини једнако иде;

б. Да једнако земљу одсеца и да бразду за собом увек чисту оставља;

в. Да се с њиме може и уска и шира бразда правити;

г. Да лако, ал стално иде и да се њиме с мање снаге орати може;

д. Да је jako и дуговечно направљен, и да се с њиме лака и тешка земља орати може.

Тешко ће се плугова наћи, који ће свима овим условима одговарати, зато је увек за онога газду

боље, који има разни земаља, да и више плугова има, те да сваку врсту земље ваљано уредити може.

За нас, и за све врсте земаља имамо данас добри плугови, које је Видач у Пешти зготвости, и он се и данас труди, да што боље, за нас и наше околности, плугове начини. Наш обични дрвени плуг добар је, ја немам ништа против њега али би боље било да га што више Видачевим равне правимо, јер ови без сумње по мом рачуну у 60 процената боље раде.

Гдје је земља обрежна, гдје је ладна, влажна и непропустима, гдје се неможе дубоко орати, и гдје је земља слабија, тамо је боље уже бразде орати. У свима је другим случајевима боља шире бразда. У тим околностима се не траји толико земље, лакше се да обрађивати, семена се доста заштеди, а плода више зbere. И по каквоћи земље морамо се управљати, кад оћемо ширину бразде да определимо. Средња је ширина 9 палаца; ако је земља лакша, онда може шире бити, 10—12. палаца, а ако је тежа и грудваста онда мора ужа бити, чешће само 6. палаца. Што је земља бреговитија и што се мање оре, тим бразде уже бити морају. Да све бразде на једној њиви једнако широке бити морају, разуме се по себи. У обзиру дубљине разликујемо ми: плитко орање, са 3—4 палца дубљине, средње орање са 4—7 палаца и

дубоко орање са 8—10 палца дубљине. Класато и меунасто биље добро рађају и у средње узораној земљи, а напротив гомоље, кудеља, детелина и репа захтевају дубоко орање.

Гледећ на земљу, дају се следећа правила за орање утемељити. Тешку земљу несмеш никад орати док је влажна, јер се у том стању кајиша, пак ју је после тешко обрађивати. Само је у јесен можеш у мало влажном стању орати, јер ће ју преко зиме мраз раздробити и већи део влаге извући. Овакову земљу неможеш тако лако дубоко орати, ту треба и много времена и снаге. Лаку земљу можеш дубље орати и у влажном стању. — Тежу земљу мораш чешће орати, слабију и трошну земљу пак реће. — Нечиста са травуљинама обрасла земља захтева много чешће орање од чисте земље; особито онда, ако је лето влажно и кишовито. Тешку иловачу несмеш ни одвећ влажну ни суву орати, ни онда, кад је у средњој руци влажна.

Проматрајмо само поједине начине орања, која разна наименовања носе, пак ћемо о њима следеће рећи моћи.

а. Угарење, или ломљење стрњике које одма после жетве предузети треба. Код нас пак то небива одма, једно, што онда други послови, недопуштају а друго, што се на угарнице овце и волови израњују. На сваки начин треба угарити још с је-ени. Само некоје земље, особито тешке ал топле, треба из овога правила изузети, јер такове не ваља с јесени угарити, будући на њима брзо травуљина расте, пак се опогане тако, да усев угуши. Даље треба дубоко ил плитко угарити, о томе се разно суди. Плитко је угарење обично, ал дубље је за цело боље. Овако дубоко узорана земља прими преко зиме више влаге у себи, а то за успевање била, нарочито у сувим годинама одвећ добро дође. Особито је дубље угарење онда саветно, кад се оће с пролећа зоб да посеје, а неће опет башка да се оре, но само преко уз угарење земље семе баци и добром дрљачом или прахачем (*Extirpator*) са земљом измеша. Раније и ваљано угарење је за усев сасвим пробитачно ће се сваком препоручује.

б. Земља на којој је зоб била, и која се неће као угар непосејана оставити, но на њој се оће кромпир, репа, кудеља и т. д. да посеје, та се мора још с јесени нагнојити и узугарити. Ако се неможе нагнојити због недостатка гноја, онда се бар стрњика преврнути мора. Ђубре се може после доцније, преко зиме ил рано с пролећа извести. Све остале летње стрњике, ваља с пролећа одма, чим време допусти и то тешку земљу раније а

лаку доцније преорати. Никад нетреба ово орање предузети кад је земља одвећ влажна. Ма да млоги оће да тврде, да летњу стрњику плитко узорати треба, пак тек друго орање да је дубље то ја опет зато препоручујем, да се не оре ни први пут плитко, јер се може догодити, да после најиће суво време, гди се дубље неће моћи орати, или ће се то са великим снагом морати чинити.

в. Преоравање (или друго орање), које се у своје време и довољно дубоко урадити мора. Право је време за ово орање онда, ако је нужно земљу већма издробити, или, ако је земља сувише травуљином обрасла. Обично се пре овога другога орања на угарнице ђубре извози, и искуство је посведочило, да је ово ђубре за зимњи и сваки следећи усев, најбоље. Ако је земља врло грудваста или травом обрашћена, онда је пре свега треба добро предрљати. Ово друго орање бива обично Јунија или прве половине Јулија месеца. Ако је плитко угарено, онда мора ово друго орање дубље бити, тако, да преко угарнице још бар 2—4 палца нове земље одозго дође.

г. Прашење, с којим се треће орање, ил ко-пање означује, употребљује се по потреби, месеца Јулија ил почетком Августа. Ако ће се са овим орањем и ђубре подорати, онда ваља плитко орати, ако оћеш да ти то ђубре ваљано дејствује; само то примјетити морам, да ово ђубре зрело бити мора. И после овога орања ваљало би земљу у крупно предрљати, јер се јако издробљена земља после веће кишне окоре;

д. Право трећачење или орање пред сејидбу, чини се обично месеца Августа ил Септембра, а по нужди и Октомбра; и овај се пут несме плитко орати. Једна бразда мора као и друга бити, једна мора исто тако широка бити као и друга. Ако се у речено време трећачи, онда се земља од сејидбе довољно слећи може, које зимном усеву добро чини. Овде чини изнимке тешка земља и сасвим сува пескуља. Код прве се направе санте, које се са дрљачом немогу издробити, а ако влажно време наступи онда се одвише лепи. А пескуља се брзо исуши, ако пре сејидбе дуго узорана постоји. Ако се семе подоре, као што је то у лакој земљи много савесније онда се несме дубоко орати. При приправљању за пролећне усеве, узоре се тек пред сејидбу.

е. Ако оћеш њиву, на којој је кромпир, репа, гра, детелина, кудеља и т. д. после жетве ових плодова за зимни усев да приправиш, онда је довољно само једаред земљу преорати. Али се ово једаред дубоко узорати мора, да се заоставше жиле

преднаведених плодова ваљано заорати и претрпати могу. Оћеш ли пак два и три пута да преореш, онда узори први пут плиће, а други пут дубље. Друго орање несмеш пре предузети, док у првом орању заорано и претрпано биље мало иструло није.

Преимућства дубоког орања су већ довољно позната, и ја сам ји у првој и другој години у листу довољно разлагао. Дубоко се може орати дуплим начином: или само плугом, или помоћу подривача, алат, који се у Енглеској одавна, а код нас тек од најновијег доба, ал и то врло редко употребљује. Ако се само с плугом дубоко оће да оре, онда се то постепено чинити мора, да се до сада обрађивана и засејавана земља добрих својства, неби у један мах са још неплодном дојном земљом сувише помешала. Таковим би се поступком земља пре покварила него што би се поправила. А и дотле несмем дубље орати, док неузимам толико ћубрета, да ону нову земљу довољно подгнојим. Кад мислиш дубље орати, а ти то с јесени чини, да се земља преко зиме мразевима изложи и истроши. На дубље узорану земљу нетреба сејати први пут класато биље, по гомоље, корење и окопавину. Ако неби могао са својим плугом дубље орати, из какови год околности, онда ћеш морати узети у помоћ подривач. Оваким дубљим орањем може земља више влаге и топлоте у себи примити, у дубље узорану земљу се и жиле боље развију и тако биље много снажније бива и много ређе полеже. Ваљало би да свака општина по неколико подривача купи и на услугу појединим сељанима даје.

Осим плуга употребљује сељак за обрађивање земље и дрљачу. Дрљача има више фели, које се једна од друге стројем, тежином и употребљењем разликују. Дрљача је онда добра, кад су зубци у пристојној даљини један од другога, да се између њи неби земља накупила; даље мора сваки зубац за себе јарчић правити и несмеју два зубца једним и истим јарчићем њи; зубци морају доста дугачки бити, да дубоко у земљу продру. Што је земља чвршћа тежа и грудвастија тим и дрљача тежа бити мора.

Дрљача се за више послова употребљује:

а. За дробљење земље, кад је сувише грудваста. Увек је добро, ако се земља после орања које време у грудвама остави, пак тек после предрља а има случајева, гдје је нужно таки после орања предрљати. Ово је код тешке земље, гдје се земља после орања брзо окоре, пак доцније непомаже дрљача. Ако ћеш дрљачом цељ да постигнеш, мораш за дрљање право време изабрати, т. ј.

кад земља није ни сувише влажна, а ни одвећ сува.

б. За утамаљивање травуљине.

в. За мекшање земље. Како се она с плугом већ уређена земља на површију окоре, таки се мора дрљачом преко ње проћи, да се окорело површије омекша и издроби.

г. За закривање семена. После сејидбе сљедује дрљање, које се пажљиво предузети мора, да се неби семе сувише у земљу затрпало. Сувишно дрљање после сејидбе — неваља. Мање, ситније семе као од детелине, лана, мака, репице и т. д. довољно је и браном прећи. Добро је усев онда предрљан, кад се дрљачом преко и уздуж њива преће.

После имамо јошт и *ваљак*. Ваљака има много фели, ал за нас, и наше околности је добар о на глатак дрвен ваљак, само кад би и овога хтели наши сељаци употребљавати. Обичан је ваљак 6—8 стопа дугачак, треба да је од тешког дрвета, како би с таковим цељ нашу бољма постићи могли, јер лак ваљак неваља. Ваљак се употребљује за размрљивање грудава, за поравњивање њиве, за приљубљивање семена у земљу при сувом времену у да земљу више стисне, да се ова неби брзо осушила. Ваљак се несме никад употребити кад је земља влажна, јер би се земља и посејано семе за ваљак ватало, горња би се земља окорела, пак би јако штетовали. Исто тако не ваља ваљати кад је сувише сува земља, јер онда нећеш грудве издробити, него ћеш ји само у земљу угурати. Никад не ваља ону њиву преваљати, на којој је многа трава израсла, док ову најпре неизкорениш, јер ће ваљањем јошт већа трава нарастети. Тежу земљу ређе, а лаку чешће ваљати треба, особито с прољећа, кад су многи мразеви.

R.

„Каква плата така и радња — каква радња така и плата.“

(енглеска пољопривредна прича.)

Тако вели наша пословица, и ова ја пословица из поуздане предрасуде изишла. Раденици све своје силе употребе при радњи, кад знају, да ће им труд њиов газда добро платити, јер они морају ту господара свога, као судца сматрати, који онако награђује, како му се уради. И радња је трговина, која од понуде (Anbot) и тражње (Nachfrage) зависи. Од како су раденици то увежбали да с ценом наднице тако стоји, и они се погађају, али зато опет, што се више погађају — обично мање раде.

Тако сада ствари стоје, и само две соразмере има, у којима раденици према своме господару стоје; прва је она, гдје сувише раденика а мање послана има, дакле је понуда онда већа него тражња, ту је господар заиста господар, и он може још онда рећи: Како ми се уради тако ћу платити. Он има у том случају превагу, надница је мања а радња јевтина.

Други је пак случај ту, кад је тражња већа нег понуда, гдје је дакле више послана нег радена. Овде добије раденик превагу, радња буде скупља, а радени бирају у том случају себи господара и веле; Каква плата таква и радња. Господар нуди у овом случају, а раденику му толико и тако уради, како му се плати т. ј. они на последку толико ураде, колико за понуђену надницу сами за добро нађу; јер им се може: да могу газди отказати.

Може бити да ће кога задивити ове представе, јер би прво зи радене сувише угњетавајуће било, а друго је опет за господара врло незгодно, да се радени с њима играти могу. У оба је пак случаја природа сама граница праведности определила.

Кад намани господари свога радена убого плаћају, тада ћи им он онемоћи, радени ће по-родица нестајати, умножавање прекинути, и ако господари у том угњетавању слепо напредују, то ће у пределу радена нестati који, или ће за бољом радњом изселити, или ће ту у угњетењу пропасти морати. Први случај врло брзо иде, а други треба више времена.

Ако ради побесне, што их господари за радњу траже, то им се бесноћа та врло лако утапаје може; господар нека само са предузећем својим неко време престане; капиталиста нека свој капитал у боље пределе пренесе, пак ће се раден у безпослености од своје холости изтрезнiti, а безпосленост је најкраћи пут к пужди — пак онда ево ти га натраг зацело.

Ето зато један светски пример. Кад се је Енглеска онако јако с индустријом дизати почела, хтела је Њемачку у том обзиру да угњете, и даде по свој Европи разглашивати велику надницу. Шта је онда било? Радени поврве сви у Енглеску, и многе фабрике у Њемачкој остану без раденика. Доцније пак изађе и у Енглеској умеренија плата, Њемачке фабрике у нешто повисе, Енглези попусте, и тако је била устројена средња плата у једној и другој земљи, пак је раденика онда довољно било, јер они, који су се из Њемачке у Енглеску одселили због веће надnice, дођоше опет брзо натраг, кад се плата

праведно устројила, јер вељаше: могу за ту цену и у својој отаџбини радити; гдје ће боље на крају изаћи — индустрија поче онда цватити у једној и другој земљи. Шта је дакле тому узрок? — Само праведљивоств господара, и понижење раденика ономе, који га рани.

Сад ћемо да рекнемо о једном појавлењу, које позорност сваког заслужује. То је позната ствар, да се за мале наднице увек мање ради, а кад се раденику већа надница обећа, он некако своје сile удвостручи, и више уради; и то је доказано, да су у оним земљама поједини раденици много јачи, гдје је надница већа него тамо где је надница мања; а то је сасвим природно, да се раденик са већом надницом боље израђивати може а са удвојеном силом телесну снагу повисује.

Ту лежи врло велики значај за господаре. Они то у својој моћи имају, и њиов је то најглавнији задатак, да себи паметним и праведним повишењем плате, јаке, постојане и приљежне раденике да добију. Инспектор један, ком је поверио било, да изради сиротињски закон за Енглеске, каже следеће, које напе наводе сасвим потврђује.

„Земљоделски списатељи препоручују ову или ону систему газдовања, због скупље или јевтиње радње по свима пак проматрањим, која сам ја у Енглеској и осталој Европи чинио, и по свима искуствима, која сам био у стању сабрати, држим да тврдити могу, да је јевтина радња, у земљоделству и обртности, више пута од тога удаљена — да је заиста јефтина. Ја сам имао прилике нарочито у Енглеској видити, да је у оним окружјама, гдје је земљоделство и обртност напредовало, недељна надница 14—16 шилинга, и да та надница није скупа, прама урађење радње; у оним пак пределима, гдје је земљоделство и обртност у назадку, плаћају недељно 7—8 шилинга.“

„У графству Ланцестру живи једна врста раденика, које „навигаторе“ зову, може бити зато, што су пре на каналима радили. Ови људи раде увек у гомили по њих петорица, и непримају у своје коло никога, који није у стању 10 кубични хвати земље ископати, натоварити и однети; то је товар за 20. коња. Ја сам имао прилике видити, да су од тих људи и више за дан учинили, ако им се доро платило. Један друм, од 1 Енглеске миље дужине, ураде ови раденици, који на дан 3—5 шилинга наднице имају, за много краће време, и са много мање трошка, него што ће такав друм сироти раденици у Ирланду направити којима је надница само један шилинг. Кад су пак ови обични сироти радени до тога дошли да су

могли у коло „навигаторима“ као својим господарима подвргли и до тога с већом надницом дотерали, да су крепчији постали, много више урадити могли, а кад су се натраг у Ирланд враџили, зачудили су се њиви стари господари да сад онај посао за по дана изврше, што су пређе дан и дан и по потребовали. Ја сам имао једног пријатеља, који је једнога од горе поменути навигатора к себи на надницу узео, и погодбом њему недељно 18 шилинга плаћао; једном се с њиме састанем, и почнемо се о радњи овако разговарати. Ја сам од прилике знао нипред шта ће ми одговорити, ал зато га опет запита: Зар ви неби могли недељно за 8. шилинта наднице радити, као што наши радени овде раде.“

„Може бити, одговори он али, ви њима за цело и то преплаћујете, ако би им баш и само 6. шилинга плаћали.“ А како се код вас други раденици наплаћују, као н. пр. зидари? — „Њихову радњу надница чини, она им снагу већа и мања.“ Па како стоји с њивом надницом? „Од прилике 12 шилинга на недељу, рече он. Колико дакле цигаља узидају они на дан за ту надницу? 3—400. не више.“ А колико узидају они варошки којима је јошт у половини већа надница? „Преко хиљаде; јер то мој господару све од наднице зависи, код нас је та усвојена и света пословица: „Каква радња таква и плата, а каква плата таква и радња.““

(173.)

P.

О ранеју с' целим зрном.

Ми смо прошли година више пута у нашем листу разлику разјасњивали, и искуствама потврђивали, која се између ранеја са читавим и измрвљеним зрном налази. „Gospodarski List“ доноси један чланак овога предмета и вели:

„Није све једно, да ли је рана крупна или издробљена, шта више, много је за тим стало; јер ова околност доприноси много томе, да се рана брже или спорије пробави и прикува; да животиња при том остане здрава или болешљива. О том се можемо уверити код људи, живине и баш код самога биља. Пшеници треба свакојако фосфорног креча — вапна (fosforsaurer Kalk), да може створити зрно: метни пак пшенично семе на камен, у ком има много те ствари — опет зато неће семе растети, јер оно може у себе примити креча и фосфора само кад се растворе, и у ситан прашак распадну. — Кад би човек место леба хтео

јести целу пшеницу и раж, не само да би ји тешко изјвакао, и слабо се њом наранио, него би на послетку и оболео. Живина се у том погледу не разликује од нас. Знаност је пронашла, а искуство потврдило, да једна и иста рана сад боље, сад слабије рани према тому, како је зготвљена. И наши економи су се већ о том уверили: ко је једанпут почeo резати сечку од сламе тај није више сечку забацио, јер се је осведочио, да марва боље напредује од сечке, него од читаве сламе. Исто важи и за сено, а камо ли за кукурузовину (тулеј); сви умни економи признају једногласно, да марва волије јести онакову ситну рану него крупну, да ју боље пробавља, да ју мање просипље, него кад метнемо пред њу читаво сено, и да се онако исецкане ране мање троши а то је све очевидна и трострука корист. Пријериено готовљење ране и другчије је корисно. *Кнопи* и *Ритхаузен* уверили су се да им краве дају више млека, кад се ране пареним кромпиром, него кад сировим. Дидгеон је ранио 5 свиња пареним кромпиром и бобовим брашном, а 6 их је добијало исту рану незготовљену, то јест пресан кромпир и цео боб: за 100 дана били су они први крмци за 445 фунти тежи, а они други само за 276 фунти. Све ово знаду напредни економи и зато не процуштају приуготовљавати према томе рану. Ово је особито важно, кад нестане ране; јер онда врло много од тога зависи, пробавили марва рану сасвим, или само од части: чим је дакле горе пробавља, тим је више треба, да не омршави, а знамо да марва ласно омршави, а тешко ју је нагојити.“

„Ово је дало економима повода, те су истраживали: шта је боље, ранити живину целим или издробљеним зрном. Гледајући ковјску балегу и свињсну поган, опазићеш у њој пуно цели зrna; оваково је зрно прошло кроз утробу животиње али ће свако докучити, да није било живини ни на какву корист, кад је ево цело. Рана, која живину збиља рани, мора се у њој растворити; а што изађе из ње перастворено, то ју није наранило. Зато су почели економи мрвiti марви намењено зрпо. Учињени покушаји код различите стоке потврдише ваљаност мрвлења. *Леман* је ранио телад целим јечмом и дао је прегледати њиву балегу: што није било пробављено, дао је скupити и измерити, пак је пронашао, да од 3 центе јечма, што поједоше три телета, 126 фунти изађе из њи непробављени — дакле готово половину ове ране не могаше прокувати, те баш као да си ју бацио на гнојиште. Колика је то штета

по економа, који има повише марве! Зоб целу су теоци боље пробавили; ал' опет од 3 центе 34 фунте не пробављене из њи изађе. — Непробављено зрневље јечмено и зобно бијаше сасвим здраво и цело, те би га био могао посејати.“

„Други су овакове покушаје чинили код свиња с' истим усјехом. Свиње рађене целим зрном много су га непробављена кроз утробу пропустили, особито ако им се је мешало с' напојом.“

„Многи су опет овакове пробе чинили на коњ'ма, ранећи ји целим зрном. И овде се је примјетила велика штета, јер коњи не пробављају сво зрневље.“

„Питање је како да се марви даје зрневље, којим ју ранимо, пак да небуде штете?“

„Три начина имамо: зрневље се меље у брашно или се смрви у кашу (Schrott), или се само разгњечи и као распљошти. Брашно скупо стаје, а није сасвим примјерено нарави животиње, која има за то зубе — да гризе, само нека не буде рана претврда, као што је цело зрневље. Остаје дакле мрвљење на кашу (Schrotten) и гњечење (Quetschen). Ово иде брже од руке, ако човек нема ваљана мрвила (Schrott-mühle), машина за прекрупљивање). За гњечење има такођер посебних стројева, која се зову гњечила (Quetschmuhlen). Она не раздробе зрна него га само разгњече, пак га тада живина лакше разгрize и пројжаће. Гњечило се састоји из два глатка ваљка, међу које се пропушта зрно, те га ови ваљци разпљоште. Ако ваљци имају уздуж бразде, онда зрно мрве. Ово је мрвило цело гвоздено, те се на њему за један сâт до два вагана размрве. Ту дакле не треба читав дан радити, макар имао много марве, пак то и јесте велико преимућство овога мрвила; јер сваки момак нађе по сâта времена, да намрви зрневља за стоку....“

„У Енглеској су се о великој користи мрвљења зрна тако уверили сви економи, да ни један од њи не рани више своју марву целим зрном. Лондонско „Omnibus“ друштво, имајући много коња, учини пробе у том погледу, да се увери, би ли по њи пробитачно било мрвiti зоб за коње. Једно су време дакле полагали пред коње цјелу зоб и цјело зрневље, а касније мрвљену зоб и сјечку од сена и сламе. Пазљивим рачунањем пронашло се је, да је овај други поступак много користнији; јер се је сваки дан код свију коња заштедило за 600 фр. ране, што код једнога коња за годину чини 30 фр.

„Ово потврђују и други економи, а наиме да се мрвљењем приштеди по готово четврт обичнога мноштва зоби. Ко дакле има више глава марве,

ласно ће израчунати, колику би му корист донело овако мрвilo, јер би му се за годину дана сасвим исплатило. Недвојимо дакле, да ће напредни економи уз сјечку набавити и мрвilo.“ **P.**

О оплођењу „матице“ ван кошнице и о множини трутова.

Помислимо само на она чешћа догађања, да се матице губе, кад на оплођење из кошнице излеђу, а кад је нестане, цела кошница страда, то ћемо онда одма помислити морати, да би боље било, кад би се млађана матица у кошници оплодити могла без да на поље излази. Заиста је многи кованџија помислио: „да су мене при стварању пчеле за савјет питали, ја би за оплођење матице у кошници гласао, једно због сигурности матице, а друго што би онда и мања колицина трутова довољна била, те не би толике беспосличаре и трошадије у кошници било.“

Као што би овај план на први поглед за кованџију користан изгледао, то би исти за цео народ за врло кратко време штетан и убитачан био. И ја тврдо верујем, да кад би овај план Бог при стварању пчела извршио био, да ми данас неби пчела на нашој земљи имати могли, као што ћемо сад видити.

Узмимо сад тај случај, да се матица у кошници оплођава. С' киме би се могла матица у својој кошници оплођавати (*парти*), осим са својом браћом и синовима? Шта би се из то мало, у кошници налазећи се трутова изродило? Зар се неби пчеле собом самима изродиле, кад би им се уплив други народа одузео? Каква би се на послетку врста пчела изродила, кад би се свако сакатој матици допустило, да се са сакатим и геџавим трутовима оплођава? Зар се неби у кошници при сваком потпуном оплођењу то догодило, што најизображеније створење Божије сродним срамом назива? И заиста су овде законодавци, свештеног и светског чина, при правлењу и стварању закона осим пристојности и природно научне основе у обзиру наслједства главних недостатака и породичне слабости пред очима имали, и гледали, да се ови отклоне, смесом других породица.

Помислимо само, да је расплођење пчела било таково од постанка њиовог до нашег доба, онда зацело неби фалио кад би рекао, да ми усљед таковог расплођења данас или неби имали пчела, или што би било, било би сакат и неваљало.

Сасвим другчије ствар пак стоји са оплођењем изван кошнице. Ту се могу сви на близу налазећи

се народи испрекрштати и један с' другим ме-шати, а пчеле остају тиме снажна и за оплођење моћна створења, јер у таласајућем ваздуху могу само здраве и снажне матице леђати и са здравим се труторма оплођавати. — Матица тежи да се оплоди и са на далеко налазећим се народима, ал' онда неће сама да иде, него поведе и роја са собом, пак ако се одма на брзо не ухвати — ето штете! Прво гомилање пчела на каковој грани ништа друго није, по знак спремања за одлазак, а ово путовање као да је пчели од Бога уливено, да и даље из своје куће иде, те да се и с' далеко налазећим народима меша и прекршта. Што се пак опасности тиче, да ће се матица на њеном далеком љубавном путу изгубити, то се може онда само, и то најсигурније предупредити, кад много трутова матицу облету, те да брже за своје оплођење прилике улучи, ал' и да ју уједно ти трутови од њени непријатеља — птица сачувавају. Прошло је хиљадама година, док је човек могао за своју потребу пчеле присвојити и скупити, то пак није творац могао друкчије ни с' њима учинити, но што је с' онима у пустињи учинио. Пчеле су се дуго морале задовољавати са далеко једно од другог стојећим шупљим дрвима и гудурама, пак онда није ни могло другчије бити, но да су се поједини народи морали јако старати за произвођење ваљани трутова. Оплођење матично у целом свом делању, ништа друго није, но верна слика оплођења других животиња, пак и најизображенјег створења. Јер куд се год обазремо, свуда налазимо, да се мушки семе немилице разбације, те да се само што пре до оплођења дође, а сравнимо ли то оплођење са просутим семеном, наћићемо да је једва стотинитим делом цјел постигнута.

Из реченог даје се врло лако видити, да се при угушивању и избацивању трутовог саћа мерило и цјел пред очима имати мора. — Поједино стојеће народе пусти нека трутова толико легу, колико им нагон њиву налагао буде; видиће пчеле и саме, колико им је народа за обрану своју нужно, а кад им небуде потребан, сами ће га истерати, а где много кошица скупа има, тамо сасвим без обзира трутово саће тамани.

(Н. Ст—њ)

P.

Како се из саћа најбоље восак цеди.

По колицини саћа изабери и лонац, напуни га до полак с водом и помећи у њега на ситно комаће изсечкано саће, пак га к' ватри престави.

Ту остави да се добро искува. Сад направи једну кесицу од ређега платна на три угља (као што од прилике дућанције њиве кесе од папира праве). Целом је овом послу нужна једна, од прилике једну стопу дугачка даска, коју треба предасе метути, као што кожари чине, кад кожу од месни делова чисте и један округао, две стопе дутачак и с' једнога палца дебео штапић.

Кад се је саће у лонцу раскувало, онда треба из лонца у кесу усuti (до половине кесе), кесу на даску положити са вр'ом доле, а други отворени крај треба с' трбу'ом дасци приљубити. Сад треба штап с' обадвема рукама узети и по кеси стругати, испрва лако, а доцније све већма и већма; при том треба кесу окретати час на једну час на другу страну. То све дотле чинити греба, док неузхте из кесе ни једна кап више цурити. — Наравно да даска мора с' доњим крајем над судом каковим наслоњена бити, у ком ладне воде има, на коју ће восак из кесе цурити.

Суву ону дрождину треба из кесе извадити и оставити, а у кесу опет оне смесе из лонца усuti.

Та се сува дрождина још једном као и пре прекува и оцеди, ал' што се одатле исцеди, не помеша се оним прво исцеђеним воском, јер је ово много лошији восак од првога.

Искеђен восак се после са ладне воде покупи, добро испере у један лонац метне и са 2 холбе воде к' ватри престави, да се растопи. Узми сад дрвену округлу чинију и усипи полагано ову смесу у ту чинију; кад оладни, онда ваља ону таблу воска, који се је уледио, скинути. Најдолњи восак је обично јошт пун цветнога пра, зато треба то одсећи и само чист горњи восак оставити. Овај одсечен долњи восак опет у воду мети и престави да се очисти, пак тако непрестано чини, док се восак сасвим не исчисти.

Кад би и онај добивени горњи восак опет преставили и кували, онда би сасвим чиста воска добили, ал' овакови восак није за обичну продају, а онај ко га купи, пак му сасвим чиста устреба, он ће га даље после и сам очистити и белити. Р.

О сочиву.

Сочиво је меунасти усев. Од свију меунастих усева које ми гајимо, ово је једини, који се тек онда збира и једе, кад подпуно сазре. Осим њега имамо ми од меунастог биља: гра, боб и пасуљ; од сваког од ових споменутих једемо и боранију — ал од сочива само зрело зрно.

Сочиво воле исто тако разорану ледину, као и какву мршаву земљу, јер за успевање његово најглавнији је рад, — земљу ваља добро приуготовити, пред зиму је изорати и оставити да преко зиме добро измрзне, а с пролећа је одма у своје време засејати, па ће прекрасно сочиво да успева. Масну и јаку земљу не воле сочиво, јер ту бујно расте, а слабо меунака замеће.

Ако хоћеш добра и крупна сочова, а при том да тиовољно роди, онда га мораши врло на ретко посејати, јер само кад око себеовољно места има да се разграна, ондаовољно и родити може. Иначе је ретка сејитба и зато добра, што се ретко посејано сочиво и боље плевити може, јер ако трава узме мања, онда је сочиво пропало.

У често посејао сочиво ваља избегавати, а кад би се год у њему нашло траве, увек плевити треба. А пошто се у сочиву врло радо граор запотиче, то треба у време цветања пазити, да ли има негде међ белим цветом (од сочива) и првеног цвета (граора). Овај првени цвет треба с кореном заједно чупати и таманити. Кад граор сазре, које у исто време са сочивом бива, онда га је тешко одабрати, а кад ба се сочиво с граором заједно кувало, онда би се сочиво као што треба скувало, а граор би остао тврд као шљунак.

Кад у сочива дојни меуни почну да жуте, знак је, да сочиво већ почиње зрети; а кад већи део меунака пожути, а и дојне меунке поцрвене, онда треба сочиво без отлагања чупати, нити треба чекати да све меунке сазру, јер би онда презрело, пак би се при чупању млатило.

Сочиво треба рано јутром, за росе, чупати, и тако удесити, како ће се око 8—9 сати пре подне почупати, те ће се тиме избећи млатење. Онако почупано треба два дана на њиви да остане, да се просуши; трећег дана треба га опет за росе товарити, кући однети и растрти да се боље осуши. Како се добро осуши, одма га треба оматити, а ако га много имамо, онда га с коњма оврћи, извејати и опет растрти да се у зрну суши. P.

Ранење свиња.

О овом могу из искуства ово рећи:

Свињи који су течну рану добивали, ждерали су је хланаво и брзо, и беше са њиховим ручком брзо готови. Напротив они свињи који су зроном рањени, ждераше малог лакше своју рану са пенавим устима. Дуго им треба дакле, док своју

рану поједу. И сразмерно малог мање ране поједу свињи од они први.

Шта из овога следује?

Препоручује се, да се свињи са сувом раном ране, и то зато, да ји примораш, да своју рану лакше прежвакују, пак ће ју стомак боље искувати моћи, а само она рана гоји, коју је стомак скувати могао; оно зрно није ништа ранило које је неповређено и цело напоље опет у избаци изашло. Зато би се сваком оном препоручити могло — који свиње гоји — да ји са више сувом раном рани, а поред тога им ваља дати сурутке, помије и воде да жеђ ублаже, јер што је зрно питавије, тим и више воде треба да жеђ гаси.

Најпитавије је зрно кукурузно, јечмено и зобно. Особито се пак свињи угојити могу од жира, само што сланина није тако сладка као од кукуруза. У сваком је случају добро зрно наквасити, пак онда с њиме ранити, то се боље у стомаку скува; а и то је добро, што н. пр. за време квашења зрно мало укисне — и та им киселина јако прија, те много боље једу.

Квашење ово може се заменити са прекрупом, ал је прво много боље.

(„Laud Z.“)

P.

О ГЛАСИ.

Др-а Ад. Јос. Пика

инштитут и власпиталачки дом у Бечу.

Овај инштитут постоји већ 17 година у здању које је саграђено у свему као што зактевају сви услови добре школе, има велику башту од 1200 □ хвати, и при свем том је плаћање за школу и инштитут веома умерено. Учења су у школи из педагогије и дидактике, а нарочита се пажња обраћа на изучавање природних наука. Питомци се примају од 7—15 година и овде се заиста могу врло добро спремити за више разреде у гимназијама, реалкама и трговачким школама.

Др. Ад. Јос. Пик.

у Бечу; адреса: Oberdöbling, Hirschengasse № 57 (alt 33) — (vor dem Zircusgasse № 3.)

Wien.

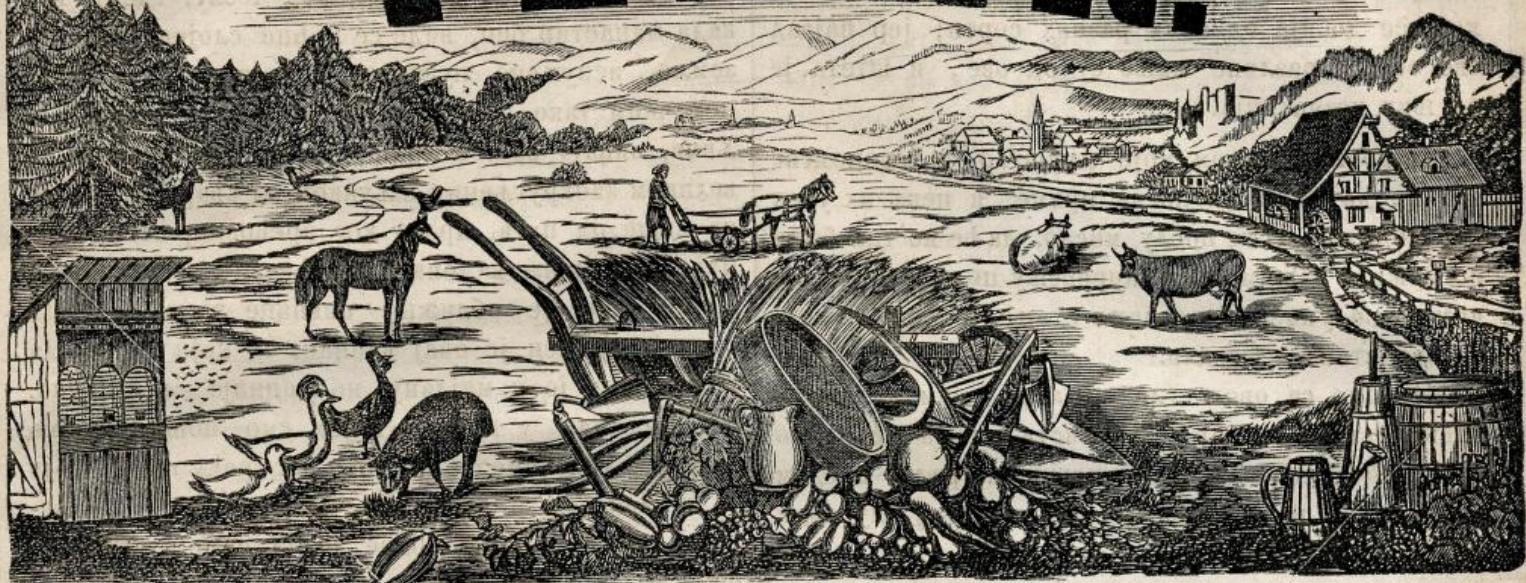
Коме треба семе од добре луцернске детелине за сејање, нека се обрати

Јосифовићу и Трајковићу

трговцима на Сави.

(3—3.)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ у БЕОГРАДУ.

БРОЈ 15.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЖ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

15. ЈУНА 1874.

Белешке о винодељу крајинском и смедеревском.

извештеј „Друштву за пољску привреду“

од

Милутина М. Савића

Кад сам јесенас пропутовао по смедеревским и крајинским виноградима, тражио сам да се упознам са пространством винодеља у овим крајевима (јер се то путем наше занемарене штатистике неби могло дознати) као и са стањем у коме се винодеље налази. Том приликом прибележио сам оно што сам видео; а доцније кад сам о томе поднео извешће друштву, додао сам у неколико и узорке, које сам одкрити могао, са којих је то стање дошло, а уједно наговештавао и начин како да се то измени и по моме мишљењу на боље окрене.

Ово сам чинио с тога, што сам имао пред очима друштво, које би могло доћи у положај, те да се заузме за ову ствар и да поради на њеном унапређењу. Друштво се решило да ово извешће штампа. На овај ће се начин, по свој прилици изазвати озбиљни људи, којима ова ствар на срцу лежи, те да припомогну да се мисао о унапређењу ове ствари расшири, да јаснијом постане, како би се стање винодеља у нас тачније сазнало,

а према томе и следства за унапређење с већом критиком и разборитошћу одабрала.

Ја сам одвојено од описа крајинског и смедеревског винодеља извадио и описао сорте винове лозе, које сам овде а и на другим местима Србије затекао, у колико се то могло у хитњи и узким границама овога извешћа учинити, у тој намери, да учим пажљивом публику, која се с овим занима, на разлике, које у сортама постоје. Нама винодељцима ваља, да те сорте проучавамо по свима особинама њиховим, а да би опет за исте лакше разбирали могли, добро је да се око имена поједињих сорта и њихових врста ујединимо.

Ја и сам добро зnam како је ово неподупн рад и како је управо прерано, да одма после прве екскурзије у те виноделске крајеве, узмем описивање тех сорти преда-се, и како се ни оно што сам сазнао немогаше у узким границама овога извешћа саопштити. Али се нисам хтео противити одлуци друштвеној да се ово штампа, с тога што у томе видим могућности, да ће ми хтети ма ко, од оних добрих пријатеља у Неготини и Смедереву, који су ме поучавали о местним приликама тамошњег винодеља, казати, где се не слажу са мном и где сам их погрешно схватио; или други пријатељи винодеља из крајева у којима ја нисам био, сљедоваће зар овоме примеру и описати сорте,

на које ја нисам нашао, или поправити ово ако сам где погрешио. Само неби ваљало при томе опису изгубити из вида разлике у самоме вину, које се добија од ових разних сорти; јер најзад све остале разлике мање су од ове, и штета је од њих незнатнија.

Нарочито молим моје друштво из економске школе, да се овога посла приме; и нека их увек руководи при томе послу мисао, да ћемо тим боље послужити нашима на унапређењу пољске привреде чим боље упознамо садање стање, и узроке, који су ово стање изазвали.

И само са овога гледишта рад сам да ми се оцени овај поступак; јер заиста ништа ме друго није побудило, да овако површан рад, предам грозничаво, раздражљиво, критишућој публици нашој.

Што се пак тиче полазне тачке, у оцењивању моме, и гледишта, са кога посматрам, српско винодеље, ту ћу умети реч одбране повести, ако би ми когод погрешност истог доказивати хтео.

У осталом ово су само белешке о винодељу ових крајева, које би се могле попунити временом у топографиски опис српског винодеља, само би требало са више времена по овим, као и по осталим крајевима наше домовине пропутовати и виђено верно описати.

Опис винодеља крајинског.

У углу, што га прави Тимок са Дунавом, а над равницама, које се овуда протежу, подижу се, кад од Радујевца идемо, иза Неготина, бруда у виду неправилног полуокруга, засађена виновом лозом. Бруда су ова од кречног камена, од кога се процесом распадања добило топло ваплено земљиште, које високо покрива кречне стене, осим што се местимично виђају моћни слојеви ситног песка у мртвици. Виногради неготински мајхом су окренuti истоку и југоистоку што се са кречним (вапненим) земљиштем, као врло удесно означити може. Истина народи северније положени од нас, траже увек искључиво јужни положај за своје винограде; али као да је овај положај код нас, врло сушан.

Ова неготинска бруда од бадњевских пивница полуокругом, којим се далеко пружају према балејском бруду на југоисток стоје у свези с' другом граном Жељина, коју сретамо јужно преко

балејских брда; и ова је грана засађена млогим виноградима. Земљиште је на овом путу нешто различно; код св. Тројице, код чесме, где је некада манастир био, виде се моћни слојеви угасите земље, испуњене пужићима, који се у Алувiju немачком тако често находе. У ниској грани Жељина, виђају се по кадшто греде од песка, са великим заокругљеним шљунком од кварца; а мало на више од пута, преко ког прећосмо, отворен је мајдан доброга камена за грађевине, и сељаци се журе да своје оближње пивнице каменом овим озидaju. Камен је овај вапнац, за који веле, да је мек док је у мајдану, но доцније се стврдне. Са Жељина, у правцу којим смо пошли према Тимоку, успећемо се наскоро на трећу грану, која је и виша, а и млого већу заравању има на леђима својим, но обе гране досад напоменуте, као што и на заравњу и по странама својим млого има више винограда. Та заравању зове се Висока, а страна према Жељину зове се Локва. Са овим се брдом свршује земљиште винодељско према овоме крају, јер се одма на подножју, где се Тимок вијуга, прелази у Турску, која се одавде у недогледну равницу протеже, но која се сва из пањњака састоји, гдешто изпрекиданих малих шумама, из којих увек вире кућице са димњацима и напомињу нам да су ту села смештена.

Иза ових неготинских брда, с' напоменуте три гране, протежу се млоги виногради и на западној страни, као и у правцу према Кладову; али ће то на сваки начин незнатнији део бити од горе напоменутог простора; или бар не од оног значаја од кога винодељ на земљишту кога скицирах. Ја бих с' драге воље и остale разгледао, да писам тако кратко време на расположењу имао. То што досад описах јесте земљиште и просторија крајинског винодеља. И ја ћу сад почети поједине групе описивати и то, од најближих до Неготина, бадњевских пивница.

Бадњевски виногради с' пивницама леже врло пријатно положени па отуда а и с' тога што беше недеља, беше се слегло млого света, те се неки одмараху ту у лепој хладовини, покрај врло добре воде што јури у великој маси из чесме, а неки опет спремаху за наступајућу бербу судове и опремаше по пивници.

Пивнице бадњевске то су слаби кућерци лепом олепљени, све поређани у ред, као ушорено село. Ујурбаност која сада и уопште с' јесени овде влада, престане одмах чим се виногради оберу, и нико овде не станује, осим што погођени чувари морају надгледати да се штогод неби покрало.

Околни виногради, којих се много види одавде дају свој кљук такође у пивнице бадњевске. Још уз пут ка овим пивницама, од Неготина виде се виногради у „вељковом пољу“, где су мањом нови садови, затим на страни „Градиште“, „Суво брдо“, „Кестен“ са својом каменитом подлогом, која је врло површина на којој ови виногради у влажној години добро уроде, на сушној пак лошије, јер им због плитке орнице и близке камените подлоге суша много нахуди, затим долази „Смиљевац“ па „Костина чесма“, који такође добар кљук дају. — У цеој овој групи винограда, која лепу површину покрива, виногради су врло једнообразно обрађени и то подједнако занемарено, доста отрављени, а нарочито има много „Копитана“ неке штркљаве траве. Ове траве има страхота много и у Х. П. паланачким виноградима и у Смедеревским, и тамо је зову „оптрик.“ Осим напоменутих млађих садова у Вељковом пољу свуда су виногради стари са врло изнакарађеним старим дрветом на коме има много изданака непотребних; који су ту можда само с' тога да се узајамно јаче држе, и да се виноградар неби морао савијати, да их саседа и да чисти чокот.

Овде су виноград и пивница, а нарочито и добро уређена ражицијница кнеза Мишића, што сам све с' највећом радозналосту разгледао; јер ме је сам г. Мишић свуда проводио, као и иначе на Високој, и додод сам у Неготину био, пратио, о свакему на питање одговарао и са тамошњим приликама упознавао, са шта сам му ја врло благодаран. Ражицијница његова, за препицање комине, права је малена фабричица, са добним уређењем, нарочито што се хлађења у табарци тиче, где је он читав серпент (увијену дугачку цев за хлађење) донео и водоводе тако удесио, да свако табарци, за сваки казан, довољно хладне воде дотицати може. — Две комовице, које ми је показао, једна стара а друга новија, врло су добре, а нарочито стара, која је врло питка постала, и блажија и укуснија. Интересантно је што сам овде код г. Мишића видео лепу развијену и сазревлу биљку памучну, која је сијасет чаура донела, од којих се многе већ распукле беху. Иначе биљка није била виша од аршина. Напоменују још за карактеристику земљишта овог, да је на истом парчету врло леп бостан био, од кога смо одма и лепу лубеницу појели.

Ова цела група виноградска граничи са шумом, на којој се, пошто се прво разреди, и подиже виноград одма, као што се то испод и иза Вељковог поља виђа. И тако једном одређено

парче за виноград, носи на себи лозу за много времена, док случајно недође време кад се земља зар испрпела, па мале бербе доноси, или га газда напусти из оскудице капитала за обрађивање, да се велим запарложи, па онда кад се земља, поодмори с' увећаним капиталом изкочи и повади старе лозе, избужи плитке јамице, и засади нове лозе, те и са њима да ради као и с' досадањим лозама.

Поља унаоколо, изгледају као да су носила жито и кукуруз. Што је занимљиво било, видех једну од тих њива превучену многим колима пепела, који су сељаци донели у цељи минералног ћубрења њива. Није то једини пример, где нађох да се разумније с' привређивањем поступа и већа корист извлачи; тако сам пре неколико година на Копаонику путујући, нашао, на врло велике водоводе, у цељи наводњивања ливада. Нужда је и овде највећи учитељ, а није увек незнаше узрок, што се понешто неради и ако је у економији одавно припознато, као корисно. Ово за напомену мени и моме поштованом друштву, учитељима земљеделско-шумарске школе, кад се станемо питати зашто ово или оно, као очевидно корисна ствар не налази одјека у народу!

Иза ових описаних винограда иза Костице чесме настају шуме манастира Букова. Пошто ова престане нађемо у полуокругу неготинских брда на још многе винограде са њиховим пивницама, но што је све потпуно слично са досада описаном групом.

Кад се пође ка југоистоку овога полуокруга према балејском брду, нађићемо на винограде код св. Тројице, где на оној земљи пуној пужића поред чесме, понајвише зачинак подижу, тек погдешто и Скадарске, коју они зову Четерешка. Међутим зачинак је овде врло крупнијега зрна, а Скадарска чини ми се слађа но на другим местима пређе описане бадњевске стране винограда. Овуда се свуда у околини, прилично нагнутој, виђају нови садови, где је пре шума била. Овде је иначе као и свуда према Високој вегетација заостала према оној у бадњевским и осталим виноградима, и овде су у зрелости изостали. Земљиште је иначе скоро подједнако.

Лозу подижу ниско и цбунасто овуда као и у Београду што се виђа. Обрађивање је врло просто и све у најужим границама неопходне нужности; шта више ако се и који од врло нужних радова изоставе, људи се овдашњи умеју изговорити, као да бог зна како није она ни нужна. Пре свега, као да засадивање новог винограда или подмлађивање старог не мисле никако пре-

дузимати, тако штедљиво поступају при резидби с' лозом, т. ј. неће да је пусте на једно или два окца више, те да на њима има и шта донети, већ увек секу, на један пупољак а остало остављање кондира на више пупољака „на род“ као што кажу, исцрни веле снагу чокота, и он брзо изда на снази. Ја сам међу тим подпуну тог уверења да се остављањем оних млогих излишних изданака на лози, затим погрешним заламањем млого више штети плодност и трајашност винограда но што би то било остављањем повише кондира на два окца, кад би се само иначе разумно и зналачки поступало с' лозом. Погрешним заламањем њиховим одузму они лози врло рано млого лишћа, које је биљу нужно за изхрану, за тим изазову образовање плода у висини, тако зване јагуриде, греша, „са шта неможе узрети са осталим грожђем. Они заламају тако, да би бујан пораст лозе препречили а затим да би тачке, за које би се виши изданци утврђивати морали, заптедили; али је обое погрешно према горњем, а поглавито што се раним заламањем пречи сазревање дрвета у доњим окцима, барем код оних резница, које ће тек идуће године плода донети. Но како ми се чини овај је рад доста важан, а и да би оправдао ово своје гледиште са кога оцењујем рад својих саочуванственика, навешћу на завршетку овога извешћа бар у неколико речи кад и како заламати треба.

Алат, којим се служе при резању, то је као и свуда по Србији, косир. Истина, у виноградима где су лозе тако старе, а старо дрво изнакарађено да је свагда нужно на њима сасецати и дотеривати, косир је врло удесан, премда за ово има покрај маказа и тестерчица, — али опет у другим приликама, на пр. у младом винограду, неопходно је нужно имати маказе, за сасецање јер би се ту лакше посао вршио и без трзања, којим се повреде делови на корену и стаблу, а с' косиром се чупају лози њене њежне жилице, те она вене и болује, нарочито док се лоза још није добро у земљи утврдила.

Виногради се морају овде свуда пред зиму загртати, као и на већини места у Србији, док у Жупи већ пезагрђу. Загртање ово и ако није увек баш само ради тога да сачува од мраза, опет је добро предузети да би се земља прерадила и коров уништио. — Окопавање, као и прво заламање долази око Спасова дана а заламање по други пут у Јуну. Треће окопавање врши се у Августу, но ако се задоцне, то се млоги туже после на велику штету, која им се окопавањем учини; јер се млого грожђа обије и чокот орањави, што се међу тим

при невештом и нехатном раду може не само овда но и у свако доба десити. Тако ове године млоги виногради беху не окопани по трећи пут, па с' тога, изгледаху врло отрављени.

Винограда овде има млого један до другог, што се увек виђа на удесним положајима и по другим местима, и то даје увек неки пријатан изглед, док међутим ови виногради у главноме врло дивљачно изгледају.

Виногради су гомила отрављеног цбунастог чокоћа, на крљи широкој као плоча, са великим бројем изданака од чудно затубастих резница, које се усљед погрешног заламања још и развију и гранију. Међу чокотима виђа човек, на место малих бресака, које с малом лишћа свог и неправе никакав скоро хлад, орахе с' дебелим хладом а покрај путова и на празним местима између винограда затуゼло простор трње и штркљасти контран.

По свему напоменутом, што се код старих винограда тамо виђа, а нарочито кад још додам, да се, што се сорти тиче, безикака реда и избора поред Скадарске (Четерешке) и Зачинка, Тамјаника, Зеленика динка, грачевина, находити, што брижљиви виноделци избегавају увек, то ће се јасно увидети забатаљеност и ниски ступањ виноградарства; јер баш чистоћа сада јесте белега по којој судимо стање винодеља у какоме крају, а просто по овоме: Једна од пајвећих добити, коју имамо од нашега знања у винограду састоји се у познавању сорте, по њеним захтевима у погледу климе земљишта, по другим особинама њене природе, јер ћемо само онда и моћи од ње највећу корист прети ако наше винограде засадимо сортом најудеснијом за извесне прилике, јер корист отуда биће млого већа, но при избору начина гњечења, т. ј. да ли ће се овом или оном пресом цедити, отакати вино на ведром или облачном дану и томе подобно. И ако се у каком пределу не гледа на то, да се чисти садови од појединих сорти одвојено саде, то се већ тим самим потврђује, да ту незнaju о великом разликама што постоје између појединих сорти, јер се иначе неби мешале, ма се и више сорти у каком винограду садиле, као што је често за разне цељи и потребно опет их треба оделити и у разним одељењима држати јер се можда и у добу сазревања разликују итд., док се њихова прилике и њихова природа неби дознала.

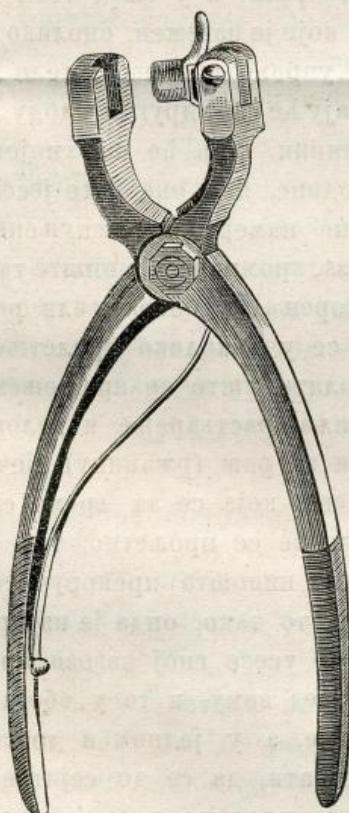
Подизање нових винограда, чини се увек, на крчевини или другој какој земљи, у малим јамићима, на место у дубоко риголаној земљи; где је земља у дубини скоро од 3 стопе прекопана и преврнута, па биљка има где да се с' кореном

спусти, и да у тој дубини земља довољно зимне влаге упије, па да је после има и у сушним временима одоздо. Иначе у јамићима биљка се само крцаво развијати може. Да се редови лоза држе да се усната земља терасира (да се не би горња земља сплакати могла) а нарочито и дубоко ригола — то су све овдешњем виноделству непознате ствари. — Па почем ни стари садови у виноградима нису чисти по сортама то се без велике заузетости и бележења сорти неможе ова погрешка ни исправити док се неби брижљиво пред бербу запшло с' разно обояним концима те бележило, које ћемо за нове садове узимати и које је која сорта, те је у засебне дењкове везивати.

(наставите се.)

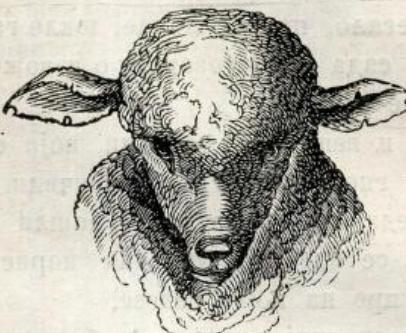
Нумерисање и ровашење оваца.

За нумерисање и ровашење оваца има нарочите кљеште, којима се по потреби *округао* или *полуокругао* роваш, на извесном месту овчијег увета, изрезати може.



Горње и долње ивице увета имају, при овом начину нумерисања, разне вредности; исто је тако неједнако значење роваша на левом и десном увету. Како је овај начин нумерисања по средњој Европи јако распрострањен, то се наравно, по вредности ивица, разно предузима, јер се у томе не

даду стална правила поставити. Као врло прост и лако распознавајући начин, биће следећи:



На левом увету броји:

један полуокругао роваш на горњој ивици =	1
полуокругао роваш на <i>долњој</i> ивици . . =	3
полуокругао роваш на <i>врху</i> увета . . . =	10
једна рупа у средини увета. . . . =	100

На десном увету броји:

полуокругао роваш на <i>горњој</i> ивици . . =	5
" " <i>долњој</i> ивици . . =	15
" " <i>врху</i> увета . . =	50
једна рупа у средини увета =	500

Све поједине роваше и рупе треба на једном ил' обадва увета избројати, па ће се број сваког брава из далека познати, без да се најпре овца хватати мора.

На слици нашој виде се на сваком увету по три роваша, дакле би то јагње носило број 84., а кад би се још на средини сваког увета по једна рупа видила, онда би носило јагње на себи број 684.

При ровашењу треба на то пазити, да се роваши могуће ближе вр'ху увета уређују јер се на тај начин из даље боље виде. При прављењу ових маказа треба у виду имати то, да оно гвожђе, које роваше и рупе буши' доста пространо буде, да неби роваш или рупа зарастела и у сљед тога нераспознавала се. — Гвожђе то не треба маказама склинчити, него уврнути (ушрафити), како би се, кад се иступи, скинути и наоштрити могло. Р.

Како треба да поступамо с ћубретом на њиви?

О различним врстама гнојева (ћубрета), било је у овоме листу говора прошлих година. Најважније је од свију врсти свакојако марвенски гној, јер у њему има, нарочито за жито, највише гнојних честица, а поред тога се и најјефтинијим начином добива; јер нема земљоделца који неби имао колико толико стоке, а где је стоке (марве), тамо има и гноја.

Али није довољно да земљоделац има гноја, него треба и шњим тако да поступа, како ће му

највише користити; зато треба паметан земљоделац тако на гној (ћубре) да пази, као на какав капитал, почевши од онога часа како га је живинче избалегало, па све доиде, докле га не заоре. Ми ћемо за сада овде говорити о извожењу гноја, па док се не заоре.

Искусни и вешти земљоделци, који су питања о гнојењу и гноју много и много учили, и са свију странама и гледишта проматрали, дошли су до тога уверења: да се од гноја највећа корист добије, кад се што пре на њиву извезе.

Може човек гној у стајама добро чувати, може га на добро уређеном ћубришту држати и против губитка осигурати. Али, како га год пазљиво у стајама чувао и на најбоље уређеном ћубришту држао, опет га зато никад тако очувати неће моћи, да се знатан део снаге на један или други начин не изгуби. Јер, ако се у хару или на ћубришту и предупреди да суво ћубре или пиштевина широм не одлази, то ипак није могуће предупредити, да у пливом ваздуха неизхлапи; јер то је данас без сваке сумње, да у гноју има такових твари, које и невидећи их поводом ваздуха изхлапе и то гнојиве чести, које као најкрепчију храну биља сматрамо. Што је једном из гноја у ваздуху изхлапило, оно ће опет истину негда с кишом на земљу пасти, али тешко ће то теби у део пасти, већ другоме на корист, а на твом ће ћубришту остати само сув и буђав (плеснив) гној, ком је сок изхлапио. На пољу носи ћубре обиљати интерес, а лежањем на гнојишту губиши и интереса и главину.

Треба дакле сваки земљоделац да настоји, да своје ћубре што пре на њиву извезе и што пре заоре. Од овога правила: да се извезено ћубре што пре заоре, одступа се само у неким случајевима, која ћемо доцније на свом месту, кад о заоравању ћубрета говорили будемо, навести.

У нас — бар колико је мени Србија позната — гноји се обично на кратко пре самог сејања. С пролећа се и. пр. ћубре једва разбаци, па се одма у њега кукуруз или кромпир сеје. Под јесен чини се тако са зимским усевима. Овакав поступак показује, да нисмо дововољно проучили ни нарав гноја, ни земље, а ни живот ни хранење биља. Треба добро памтити, да се гној мора добро најпре са земљом да измеша, да у гноју сакривене хранеће чести растворе и у земљи тако сразмерно разделе, да их биље својим жилама свуда ухватити и упијати може, а не да га се на једном месту одвишће накупи, а друга остану слаба и јалова. За то треба дуже времена, па се зато и догађа, да нам први усев, ком смо управо гној наменули, не

успе онако, како би према потрошеној множини гноја треба да је успео, па ће нам права храна тога гноја тек следећем усеву доћи, до ког нам није толико стало, колико до првога. Према томе дакле, истина, није гној изгубљен, али није дошао у корист првоме усеву онолико, колико смо желили.

Узмимо само пролетно гнојење под кукуруз за пример. Ако је у земљи обилате зимске влате, па на то наступи повољна пролетња врућина, раствориће се гнојеће чести брзо, па — казали би — и тако нагло, да ће нам кукуруз бујним раствором нагло порастети — „залијати“. Мислите ли ви, да ће ова пребујна храна кукурузу добро доћи? Јо! Кукуруз ће се пресилити, избиће у многе заперке и високу стабљику, али ће од премасног гноја и због тога пржестоких сокова подлећи болестима, а с друге стране нестаће му оне језгроне снаге која је само следство крепке, али умерено раздљене хране: стабље је тврдо и дрвенасто, а зрно обсежно али лако.

Узмимо други могући случај, да се и. пр. земља трајном пролетњом препеком одвише осушила. У том се случају гној због недовољне количине влаге, неће моћи растворати, и у сјед тога неће моћи оном биљу, за које је извежен, онолико хране дати, колико смо ми управо гнојењем хтели да му дамо. У оваком случају ће гној другом плоду добро доћи, као и. пр. пшеници, која ће на гнојено кукурузиште идуће године, или оне исте јесени доћи, — али наша главна намера није испуњена!

Код кукуруза, кромпира и још опште таковог биља, које се ради корења (клипова), или ради кртола сеје, могло би се у неколико пролетње гнојење и због тога дозволити, што се прашењем и окопавањем тога биља растворење и деловање гноја унапређује; али за раж (ржаницу), јечам, овас и другу врсту усева, која се за време свога раста неокопава, не може се прољетно, т. ј. непосредно гнојење под семе нипошто препоручити.

Па пошто је то тако, онда је најпробитачније да се под зимске усеве гној извози пред јесен, а под прољетне пред зиму, и то у обојим случајевима што раније, а у једном и другом случају треба ћубре заорати, да се до сејитбе што боље раствори. једнако разлеже и са земљом измеша.

Поделење и разтресивање гноја на пољу не извршује се оном смотреношћу и марљивошћу, коју сама ствар зактева. На обилато нагнојеној њиви, приметићемо, како биље неједнако расте. Да узмемо пример само с кукурузом. На једном месту наћићемо стабљику пребујну, а на другом је слаба и бледа. Томе је узрок неједнако разтресен гној;

јер, дочим су на оном првом месту остале читаве грудве гноја неразтресене и неподељене, допало је оном другом месту, относно стабљици, нека мрвица само оног извезеног гноја; на једном дакле одвише, на другом премало, дакле је и у једном и другом случају губитак.

Од свију саставина је у гноју најважнији амонијак, јер је он, састављен од азота и водоника ($N H_3$), биљу најкрепчија храна. Чим је дакле на ситније делиће раздељен и растрешен марвени гној, тим се већма на ваздуху разтвара, а растворашем се више амонијака развије. Осим тога привлачи овако растрешен гној више амонијака из ваздуха, где га увек има. Ако се пак ћубре на гомилице остави — као што је то код нас у Србији већином случај — онда ти нема од њега велике користи, јер ће на суво струнути и спленивити.

Гдегод животињски одпадци, као што је ћубре, труну и гњију, развијају се помоћу ваздуха азотне соли, а помоћу креча, ког више или мање у свакој земљи има, азотни креч, који је биљу увек добро дошао. Што је год гној са земљом једначије измешан, тим се више такових соли начини.

Осам тога развија се свуди, где год животињске твари труну, топлота и други гасови, који су од чести биљна храна, а од чести помажу земљу растворати и трошити.

Гној се на њиви растреса вилама, али у више случајева мораћеш вилама и с руком у помоћ прићи. Овај се труд наплаћује обиљато.

Зато нека нашим земљорадицима буде увек правило: да гној на њиви што већма издробе и растресу и што једначије разастру, ако желе од гнојења повољна успеха да имају.

P.

Сејање конопље.

У Брауншвајгу се склопило једно друштво, које ће изаслати сељаке на поуку да, ји науче примјерно конопљу сејати.

Уверени да ће та правила, и наше читаоце занимати, зато их овде ево по реду:

1. За сејање лана узми јаку и гнојаву земљу.

После: пшенице, ражи, детелине и репе, најбоље је конопљу на тој земљи посејати. После кромпирани како се не може препоручити. Уметне су гнојеве покушавали, ал' је шталски гној најбољи лан одгајао.

2. Преори стрњику одма после жетве, предрђај је после 14, дана, да њиву од травуљина

очистиш; узори је концем месеца октобра још једанпут и тако је остави да презими.

3. С' пролећа продрљај њиву и поваљај ваљком, ако је земља грудваста, баци сeme одма при сувом времену на широко, подрљај (боље екстерирај) и опет поваљај. Ово чини све пре свршетка месеца априла.

Семе је најбоље Ригајско које се и код аустријски семенара добити може.

4. Плеви усев од травуљину, како ти конопља 3--4 палца високо нарасте.

5. Кад семене чаурице угаситију жуту боју добивати почну, онда вади, и у мале спониће остави једно 15 дана до 3 недеље да дозрева. Што су ови спонићи тако намештени, да доволно пројаје има, тим боље.

6. Повежи га, кад је већ сасвим сув, у веће спонове, увези га, изврши му семе, пак га онда остави тако у споновима да презими, на сувом каквом месту — не на земљу, но више од земље да лежи.

7. Топлење је боље с' пролећа, него с' јесени предузети. Гди вода пролази, тамо је најбоље конопљу за топлење сложити, јер непрестано свежа вода долази — не ваља кад вода око конопље труне.

Конопљу претисни земљом, камењем ил' другим чим, ал' под то — то јест на конопљу, метни најпре даске и сламе, и тек сада земљу ил' камење.

Конопља се онда вадити може, кад се дрвени део стабљике њене лако прекр'ати а влакно лако скидати даје.

Време топлењу траје обично 7 до 14 дана ако је време топлије траје мање, а ако је ладније — дуже.

8. После се конопља добро испере и на ливаду простире да се суши, а при том се од времена до времена преврће и суши; сад се скупи, у спониће повеже и до трљања на суво место остави или у купе полаже.

P.

Остављање и употребљавање келерабе преко зиме.

После купуса је келераба без сумње најукусније и највеће распрос traњено зеље. Али, само се дотле радо једе, док је млада и њежна; како одрвени: лишће јој остари и отврдне — онда за њу нико немари. Зато се често догађа, да се врло много тако оматореле келерабе побаца, јер приспе

друго какво боље зеље, а келерабу неће онда нико више ни да погледи.

Келерабе ове пак дају се врло добро оставити за прво зеље идућега пролећа, јер с раног пролећа, кад зеља никаква нема, добро долази газдарицама ова сачувана келераба.

За остављање ово дакле треба изкопати ил у башти ил у подруму јamu једну, 2—3 стопе дубоко; сад поспи доле сува песка да се влага одбије, поређај келерабу једну до друго у јamu, ал пре тога свакој одсечи корен и лишће, само срце од лишћа остави, зато пази при кидању лишћа, да срце неповредиш. Пре него што ћеш келерабу у ту јamu оставити, остави је на ваздуху који дан, да се мало просуши — сигурније је да неће трунuti ни плеснивiti. И на то мораш пазити да лишће неодсечеш здраво до главе — нетреба главу без нужде ранити, јер онда брзо труне — горе онет поспи песка, на њега саме, а па сламу земље и пепела.

С пролећа можеш вадити из те гомиле колико ти треба, само сваки пут ону рупу затвори одакле си вадио. Наји ћеш, да су ове келерабе много њежније и укусније не жели у лето или у јесен, и саме дрвенасте келерабе које су у земљу укапане, изгубе дрвеност своју у земљи.

Истина да фали зелено лишће, које се радо са келерабом заједно кува, ал се ово с пролећа може надокнадити прокељом, који се месеца Августа или Септембра на добро припрањену леју посеје; кад мразеви доспу, онда га ваља мало обкопати — тај има с пролећа лепо лишће. Ту исту услугу чини и врзина, ако ју месеца Јулија ил Августа посејеш; концем Септембра, кад биљке мало нарасте, ваља их на припрањену леју расадити. Ова леја мора бити на таковом месту, где зими недопире много сунца. Тако ји дубоко усади, да једва срце вири. Овако биљке добро презиме, и можеш после с пролећа сваки 8 или 14 дана лишће кидати и кувати.

Добро је и то, да направиш 3—4 палца дубоке јарчиће, да се ту снег преко зиме боље слегне, те ће и с пролећа веће влаге, а преко зиме веће заштите од мраза бити. **P.**

Дуги дан месеца Јуна.

Овога је месеца дан 16 а ноћ 8 сати дугачка. Ови дуги дани су као наручени за оне велике и уморне послове на пољу, башти и шуми. Најпри-

јежнији и најнеуморнији је радник овог месеца — сунце само. Гди је год рука човечија семе посејала, тамо га сунце велича, у семе претвара и сазрева. Овом лепом предњачењу треба и ми да сљедујемо, треба време приљежно и на добро да употребимо, да послове довршујемо, а особито онде, гдје нам сунце, као најпрљежнији раденик у сваком нашем послу помаже. Особито су јутрењи сати од врло велике важности. До ужине покошено сено, може се, ако нам је супре подпуну у помоћи, још до вечера и увезти, пак је зато јутрење време најбоље.

И стари неки грчки песник вели: „*Јутро је ауна трећина једнога дана, и скраћује посао и аут.*“ Многи се послови до вечера свршити могу, кад се рано зором почну, и то тако, да се немора раденик у подне пећи, но онда у ладовини своје уморено тело одмарати.

Ведри дани месеца Јуна су зато од велике важности, јер сунце дуже на небу стоји, и крепко на посејану, и дозревајућим плодовима обраслу земљу дејствује. Јуни треба да је топал, а ове се године можемо Богу хвалу, таковом надати, јер ако је Јун ће влажан и ладан, поквари обично целу годину.

Све нам, Богу хвала! добро стоји, и молимо творца, да нам благодат на посејану земљу пусти, *те нам онако све донело, као што је понело!* **P.**



Српској читаоници у Стар. Стапару. Примљене су 2. фор. за „Тежака“ од 1. фебруара до 1. августа 1874 г.
Г. Ђ. П. Молер. у Врач. Који вам бројеви „Тежака“ фале, да вам их пошљемо?

Др-а Ад. Јос. Пика

инштитут и власпиталачки дом у Бечу.

Овај инштитут постоји већ 17 година у здању које је саграђено у свему као што зактевају сви услови добре школе, има велику башту од 1200 хвати, и при свем том је плаћање за школу и инштитут веома умерено. Учења су у школи из педагогије и дидактике, а нарочита се пажња обраћа на изучавање природних наука. Питомци се примају од 7—15 година и овде се запста могу врло добро спремити за више разреде у гимназијама, реалкама и трговачким школама.

Др. Ад. Јос. Пик.

у Бечу; адреса: Oberdöbling, Hirschengasse № 57 (alt 33) — (vor dem Zircusgasse № 3.)

Wien.

(3—3.)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 16.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

Стале: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

30. ЈУНА 1874.

Белешке о винодељу крајинском и смедеревском.

ИЗВЕШЋЕ „ДРУШТВУ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ“

од

Милутина М. Савића

(наставак).

Виноградима се недају тачке никако; а по овоме начину подизања лозе није ни нужно; најпосле баш и кад неби заламали, опет би се доста људима помогло да тачке замену, ако врхове два чокота увију, нека се против ветра бране.

Берба виноградска за време мога бављења тамо, спремала се у велико. На пивницама свима без разлике владао је жубор и рад. Судове су спремали а пивнице оправљали. Сиромашнији људи, и они којима се вино сасвим измакло, већ су помало и брали, понешто за своју употребу а понешто и за продају о наступајућем вашару, Крстовдану, којом би приликом за ново вино а богме и ракију лепу парицу заслужили. Овака почетна берба забрањења је, а по мом мишљењу, могло се и требало је сачекати бар још коју недељу. Тако званог суварка виђало се врло ретко; од њега би се много у течају Септембра образовати могло.

Постепеног брања овде нема, као што се то зна у проделима где се више на каквој вина

гледи и где је то увиђавно по томе, што се разне сорте свака за се гаји па оне које пре сазру, пре се и оберу, а чуваре најзад за неку недељу дуже платити, зацело није много увеличан издатак. О томе паравно неможе ни бити речи овде, где се не само различно сазрело грожђе бере, већ и све различне сорте уједно мешају и беру, и уједно измешане у винограду култивирају. — Овде је све удешено за продукцију црнога вина, или боље рећи нема ничега удесног, чиме би се брзо цедити могло измуљано грожђе, за добијање белог вина. Мале пробе гледао сам у кнеза Мишића, где је он правио бело вино, но оно је испало врло ружичасто; премда ће се ова фарба у течају више година, ако бисе вино чувати хтело и изгубило. Па како сам и овде а нарочито на више других места у Србији опазио тежњу, да се понешто и белог вина направи, а при томе влада осем оскудице у прибору још и велика неумешност у нас, то ћу на свршетку овог извешћа и о томе у неколико речи, учинити пажљивим, на оне поглавите ствари, при производњи белог вина.

Каца за превирање немају, већ велика дугуљаста бурад, у која иду до 40 чаброва, од којих се могло по десетину на плодној години, као ова садања добити од мотике, т. ј. од 1000 чокота.

Гњечење грожђа још се ради примитивним рачвастим муљалом. Али је њиме немогуће одвојити

свако зрно од петељке, а камо ли и изгњечити свако зрно и у њему онај безброя малих бешичица у којима лежи сок (ћелије анатомске од зрна); без овога пак неће сок истећи напоље. Нити имаду пресе за цеђење, гњечење сока од дрождине, која се упије широм па је тек на велики притисак изпушта, иначе држи као сунђер. Људи овде то знаду бајаги и помажу се тиме што комину у којој је шира превирала и дрождину узимљу за пециво ракије, и као с' похвалом веле да су се од штете сачували. Пре свега, овај добитак састоји се у алкохолу само, а куд је штета на екстрактивним и осталим материјама; па зар ми да гајимо винову лозу да би ракију добили? Онда би та ракија скупо стала!

Већ се налази понеки промуђурнији човек у Неготину, а у Пожаревцу има их врло малого који од те комине праве шилер, и опет после пеку ракију. И шилер се тај може као раднички напитак или као асталско вино, што пријатно рези употребљавати. Тако у половини Децембра пијемо ми у Пожаревцу по свима меанама добар шилер, наравно може се бар пити, кад га сравни човек са неудесним и недозрелим прним вином, које се овде већ почело продавати. Само што при прављењу шилера ваља двоје имати непрестано на уму, прво да воду даља одма долити на дрождину, а друго да је ове мање, јер иначе сувише благ напитак добијамо, па се нимало чувати неможе, већ укисне.

Ове прилике јасно показују, да би се паметним радом и чувањем овог материјала да непропада могао исти врло увеличити.

Ваљцима за гнечење, у малој спраници удешеној за љуљање, могло би се грожђе добро измуљати, а пресом после исцедити. Ми имамо у Пожаревцу, да даље пример нетражим пресу с' којом се може по 70% вина од комине, док у Краини ни $\frac{2}{3}$ вина неможе од измуљаног грожђа да се добије. А преса ова једва да кошта 20 дук.ц. Па кад би исту неколико суседа узели, нарочито, како је удесно, што су им пивнице ублизу, ту би се она брзо исплатити могла. Један господин у министарству финансије причаше ми на повратку моме из Крајине, како је он тамо с' пресом одпочео радити, и ударио заиста практичким путем у томе, јер је исту тамо градио но и опет се нешто немогаше она одомаћити; до душе ближи узрок овоме није ми даље саопштио, а могуће је двоје, или људи немадоше пред пресом муљало како ваља, а затим оно вино које се гњечи, а коме се неодваја шепурина може мало слабије а и горе да постане но што је самоток. Стога кад би на неку по-

ступност гледао у набављању ових спрava, ја би пре потражио муљаницу добру, но и саму пресу.

У разним пределима виноделским осем тога што имају на руци добрих преса, предузима се и опет екстрахирање, т. ј. извлачење разних у алкохолној или сладкој води растворних материја, што се у зрелом грозду находе, којим се путем вештим руковањем добија добро асталско, тако звано „петиотизирано“ вино. Исто као наш шилер, само је мало јачи. Италијани имају овако вино, кога зову „вино пиноло.“

Ово је се могло овде напоменути што нема краја расипању, које се виђа у овдешњем винодељу; а међутим правог асталског вина нема, јер се свагда неможе пити оно сладуњаво неготинско вино, коме се осећа с' једне стране сласт за себе, с' друге стране танинска опорост, а покадшто и сувишна јачина, сам алкохол рекао бих опет за себе; дакле без хармоније појединих материја, које би ваљале да се саставе у укупно пријатан укус. Од добrog пак асталског вина тражи се и то, од белог, винска чиста киселина, а код црног винска и танинска уједно; а не толико пуноћа што долази од екстрактивних материја, а најмање сладост и сувишна јачина. Шта више кад има у вину малого алкохола, кад је дакле сувише јако, а оно растворена винска киселина помало постаје у малого алкохола нерастворна и пада као талог од винокиселе калоје, у виду ситних кристала на стране судова, као стреш. И онда све мање пријатна постају.

Истина је да су за домаћу употребу вина ова врло јевтина, услед малог производње, а маленог извоза на страну: те се с' тога и неплаћа малого радња око тога да се вина ова и поправе код сваког оног, који га и производи; већ су за ту цељ увек по подели рада, умешнији винодељски трговци, снабдевени нужним знањем техничким и новчаним средствима, да или вино одма после бурнога врења из пивница појединих у добре подруме добаве или још одма из оближњих винограда грожђе одкупљују, у удесном подруму а ваљаним спрavама и судовима, на сваку радњу винодељску а нарочито за време прве године мотре, и извршују онако како је најцелисходније по доброту самог производа, тако нарочито непропуштати често отакање у првој години, да би се како ваља очистило.

Радња оних, који се баве производњем винове лозе гајењем њеним и добијањем грожђа, тако се мало може сложити с' великим радом трговања с' вином, е нарочито гдје је реч о томе, да се ова грана наше производње изнесе и упозна на страним

пијацама, где је нужно, да се иста што бољим и ближњивијим руковањем приправи, да може подвоз даљни и свакојаку промену температуре издржати; и да се још и према потребама и укусу дотичних трошача, којима смо га и наменули, удеси; јер и у овоме лежи такође добар део рада, који се мора положити, да би се продња добавила, јер Енглез тражи јака вина, Рус тражи јака и слатка, а Немац блага и мириласа па ма нешто и с' повише, направно чисте винске киселине (али само не сирћетне јер је то грдна погрешка, болест код вина).

И у овој прилици можемо угледати у разним страним државама, целисходну поуку поцрпљену из науке о народној привреди, на подизање у речи стојеће ралње, у удружењу, у „виноделским асоцијацијама,“ где се из винограда појединих прима грожђе у заједнички подрум и ту се с' њиме манипулира до продаје, а из суме добивеног новца од продаје, добија сваки онолико колико му припада по улогу његовом на грожђи. Оваки примера имамо у Виртембергу у доњој Аустрији и у Штајерској.

Кад би се на овај начин извозна трговина отворила, цена производу мало подигла, или заштићавањем помоћу ћумручине и трошарине, да страна вина у нашу земљу неулазе, то би се од почело распитивати, како да се поступа с' комином, око које облећу милијардама мува за време и после превирања, како да се добије удесно вино асталско, и томе подобне радње предузму, одакле би нашој земљи лепа сума новаца остала, а може бити још и из страних земаља, које баш и саме за сад од нужде вина производе, новац довлачили; кад нам је небо тако топло, положења и земљишта на избору, а сорти винове лозе има тако млого, које и доста вина дају, и доброг па чак и ароматичног, да вино удесити можемо са сваким степеном јачине, киселине, и за врло фине вина и ароше, коју у талијанки ситној (нашој) и крупној (mushafelles) има.

Винодеље Смедеревско.

На Дунаву самом где лежи Смедерево, па све уз воду, протеже се један део оних винограда, који се овде гаје од вајкадашњих времена, на просторији што се налази у углу који прави Морава са Дунавом.

На овој великој реци и у такој близини с' Београдом, и са свима осталим местима на Дунаву положено је Смедерево врло удесно; а и све су остале прилике наклоњене да олакшају сваку

радњу која иначе пати при преносу, и која је врло „кабаста.“

И не само вино, већ се и грожђе за јело кога овде има као „Tafeltraube“ у доброти првога степена, и оно велим може се на овај начин кренути у бели свет из Смедерева, које се у новије време и покушава, само што се тим пробирањем а и иначе другим погрешкама доброти вина може јако пене да побије.

Лоза, која се овде гаји, судећи по имену и другим приликама, морала се у течају дугога времена тако прилагодити земљишту, положењу и др. те сад лепо напредује са својствима, које је чине тако изврстним, да је се већ почела одавде на мlogue стране ширити.

Терен је у Смедереву нераван, брововит а од чести и утрут покрај Дунава још и врло исправљиван, виногради на овоме терену окренути су мањом западу а и северо-и југо-западу, и ако их има и с' друге стране. Ово су само у групи варошки винограда. провалије Југова, на другој страни Петрушевачка брда и Редут окренута су југу, па су истина топлија положења но су изложена врло великој суши, а и град их чешће млати. Земљиште изгледа пре нането (Alivium) по што би се могло мислити, да је процесом распадања стена из каких минералних маса постало и састоји се из лаке песковите (кречуље) вапњаче, коме се кад плиће кад дубље мртвица из тешке смољаче састоји, отуда је терен и исправљиван, јер се влага коју земља прими задржи на томе непропустљивом слоју, раскваси и обурва (Erdrutschung). Повећана садржина на крупно-зрном песку, чини те се лако може обраћивати, а пропустљивост земље за воду, нарочито где се они моћни слојеви песка налазе, као да карактерише сорту, почем се лоза смедеревска овде добро налази, а по положају и према Дунаву и у његовој близини, мора да хоће влагу но само ваздушну а не и код корена у земљи. И онда би се наша Смедеревка владала подобно Ризлингу немачком, која се лоза сади на хумовима с' једне и с' друге стране Рајне, где је у заклону од хладних ветрова и где може од испаравајуће воде довољно ваздушне влаге добити. Због тако удесних прилика није се чудити што може овде лоза у такој висини добро да напредује. —

Још се на земљишту овдашњих винограда виђа процес спирања земље и то специфично лакше глине и иловаче која се у низини узвишила, а песак као специфично тежи остаје и мале зашиљасте пирамиде у којој се форми показују понеки виногради,

и мала брдаша показују бледо теме своје од песка који отворенију боју има.

Овај би се процес могао мало препречити за-сађивањем врхова с' воћем. Остале пак провалије мораће се утврђивати терасама од неолепљеног камена сазиданим.

С' друге стране ових винограда кад се од пркве велике па кроз велико корито прође које образује Петријевачко брдо, ту се виђају небројени виногради с' једне и друге стране.

Млоди нови садови, који се виђају доказују да ће у овој културној грани скорим одпочети развијће наше домаће привреде, која се до скора баш у Смедереву у жалостној слици представљала.

Сорте које се гаје у овдашњим виноградима, јесу Смедеревка, Динка, Лисичина, Зачињак, Скадарка, покадшто се нађе и по који Дренак; а у Катанском брду Прокупац, главна сорта њихова за црна вина.

У садовима су измешане сорте мањом без реда, осем што се код попеког нађу одвојене, тако код г. свештеника Јосифа; а ближљивим заузимањем г. проф. Угричића чисте се и садови у виноградима његовим и његових сродника, те ће се ту припремити лепа прилика, да се на свакој сорти штудије одпочети могу, почем се имају у прегледу и на дometу, да се контролирати и посматрати могу, како по количини и каквоћи приноса, тако и по томе, да ли се од чисте сорте и како вино добија, да ли се удесно и то с' којом сортом допуњава у добним особинама, и да добро вино дâ. и т. д.

Иначе су виногради ближљиво обрађени, окопани, зар и зато, што је лакше радити ову земљу но понеку тешку. Чокот и ако изгледа више очишћен, опет носи много више изданака, но што је то нужно у цељи производње грожђа за ову годину, а удесног дрвета за догодишњи плод.

(наставите се.)

„Филонсера вастатрикс.“

У четвртом броју овогод. „Будућности“ изашао је опис болести винове лозе, коју прозрокује инсект горњега имена и која је јако разширена по Европи. Почек и ми спадамо у ред оних људи, који се са обрађивањем винограда занима, то да је боље среће, крајинска, тимочка, жупска и смедеревска вина би од давна требала да придобију европског гласа. Ал као се наше подрумско рукојата и у обште сав рад виноградски још у првобитном стању находити, то ће наша иначе од-

лична вина за дugo још остати позната само нама и ником другом. Ма да су ове околности за сад доста непријатне, ипак морамо пажљиво мотрити ја ту болест, која би нам осетљиву штету принела, кад би се у наше винограде у селила. Зато неки је дозвољено да опис споменуте болести са сликама изнесеним пред читаоца „Тежака“.

У ронској доли се пре 12—14 година појавила нека болест на виновој лози, која се у виду „трулежи“ распостирала. У таком случају у сљедећем се корен осушио. Ова се болест најпре на десној обали реке Роне, у околини Оранжа појавила. Особито узвишене равнице „Писо“ и „Рокмар“ биле су нападнуте и опет зато није никоме још падало на ум, да ову болест озбиљније промотри и испита. У следећим годинама се све већма ширila. Тад прескочи и на леву обалу Роне, па се 1863 год. у вулканском департаману појави -- 1866 год. се у „Жиронди“ опазила ал 1868. год. се у грозној мери почела ширити, заузимајући тако велики простор, да је у ронској доли готово сву лозу упропастила.

Међу имаоцима винограда, усели се ужас. Упрешање предела пробуди пажњу и саме владе, те нареди, да се испита узрок брзог ширења, па и само биће болести. У разним окрузима испитиваше болест државом одређене комисије, а и сама пољско привредна друžина, послала је такођер лице ради истраге узрока, и природе болести.

Док су комисије испитивале на одређеном месту стање ствари, монтпелјерски професор Планшон открио је 1868 год. проузроковача те несретне болести, и докаже да је томе узрок инсект кога је он назвао „филонсера вастатрикс“. Изаслате комисије су једногласно признале, да је Планшонов навод основан, те он доцније у друштву са Лихтенштајном сачини опис инсекта и саопшти га у тежачким новинама од 1869 год.

Дакле непосредни узрок болести, био је већ 1868 год. познат; али готово ни до данас нису познате околности, које спречавају или подпомаже развијће исте болести. Особито је својство овог инсекта, што у гдекојем пределу готово савршено уништава винограде, па другим местима пак у много блажијем виду свирепствујући се појављује. Ни она околност није још доказана, зашто у француској насрће више или да рекнемо искључиво на корен лозе док на против у Америци мањом на лишића напада. У опште цела ова ствар још изискује строгим посматрањем јасније осветлење. Начин живота овог инсекта је још у тами, као што то извештави Хезеји Ливерна и Мареја осве-

дочавају и који су у часопису „Bulletin de la société d'encouragement pour l'industrie nationale“ у свесци од Марта месеца 1872 год саопштени.

Ова се болест неогрананичава више на ронску долину, већ и у околини Бордо-а влада. Шта више по новијим извештајима, болест је и у кримском полуострову, у неким острвима средоземног мора, у Африци и Америци изкрула, што је сумњу пробудило да је се одтуд у Европу доселила. Вероватност те сумње се обистињава толико пре, што су из Америке за рачун велике виноградске школе у Тараконску, која се на левој обали Роне налази, донешене лозе расађене, од куд се по свој прилици доцније све даље ширила. Овај злочести гост се већ и у Инглеској Ирској и Германији показује.

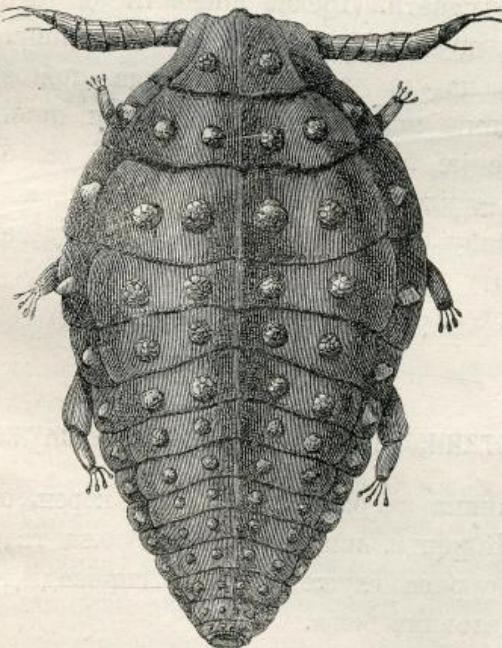
Филоксера вастатрикс спада у ред полукрилаца (*Хемипитре* и то у велики род бухача, (*афиција*). Најобичнија досад посматрања колика је чаурица — ларве као што се у slikama 1, 2 и 3 види, у



СЛИКА 1.



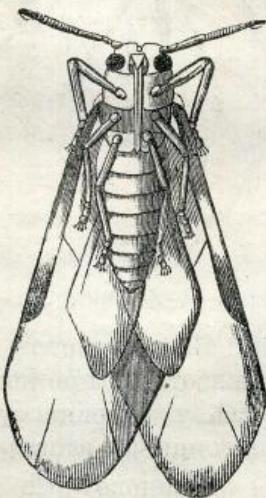
СЛИКА 2.



СЛИКА 3.

којој се форми на корену лозе милионима нахode, Те ситне, слободним оком једва видиме, дугуљасто

одругле, на форму јаја оживљење бубице, најпре су жуто зелене, потом румено жуте боје. Животињица наличи на уш која после трократног линања достиже дужину од 0.75 милиметара и онда по леђима у више реда извесан број тачака добија (види 3. слику). Има три паре ногу и један пар чланкастих пипака. На трбушној површини има натраг движиму бодљиву цев, (сиљаљку), која је и за сисање удешена (2 слика). Друга слика представља развијену крилату животињу (4 слика)



СЛИКА 4.

која је у Америци доста честа, а напротив у Европи врло ретка шта више, мложи сумњају, да се икад виђа. Ова се од свију својих крилатих сродника бухача у томе разликује; што своја крила, од којих средњи много дужа од стражних, водоравно држи. На глави се налазе два ћуласта, сложена ока а на челу се налази једно ћор око.

Дужина животиње у лету износи 1 милиметр, зато се и невиди, нити је кадра повољи правац свом лету определити већ њу ветар по свом правцу носи. Нензé у свом извешћу помиње и мужјака ког је, као што вели Riley у Америци пронашао и нацртао, и каже: да су крилне жилице у мужјака чвршће и зато је кадрији у лету својевољан правац изабрати.

Начин живота филоксере, по свој прилици се могло не мења од живота својих сродника, који су корен биљака изабрали за место живлења и плођења.

Филоксера на два начина живи. Над земљом, и испод земље. Са крилима снабдевена животиња, појављује се лети и с јесени, тад се где који пут ветром у врло удаљене пределе разноси. Ако у овом свом насиљном путовању где год на винов чокот падне, тад ће забости у лист и у повређено ткање кљетица снеће неколико јаја. У след тога

ће лист набубрти и појавиће се шишкасти израштаји (5 слика) из којих се после кратког времена развијају безкрилне животиње, али које су



СЛИКА 5.

кадре јаја носити. Шишке потом прсну и из такових стотинама животиња промиле. Из јаја излежени инсекти, већ у чаурици су нов нараштај произвели. Ови потомци (6 слика) ће одма корен

винове лозе потражити тумарајући тамо и овамо, док би згодно место нашли, где ће сисајућу цевку наместити. Најрадије изаберу пукотине површине корице, особито већ повређене части корена су им најмилија станишта.

Избор места траје обично 2—3 дана а по некад и 5

СЛИКА 6.

дана. Но кад је филоксера једном своју сисајућу цев наместила, ту јако прионута, недвижима остаје. У овом стању непрекидно усисава сокове корена винове лозе од ког сока нагло напредује и рости, па почем се три пута лиња, а међутим се не оплођава снесе од прилике 30 јаја па онда угине. Из дугуљастих румено жутих јаја, после неколико дана опет безкрилне женке (7 слика) изведу, које опет доцније без сваког

оплођавања наново јаја снесе. Ово тако траје од почетка пролећа, да касне јесени тако; да се од једног јајета после 8 колена 25 милиона инсеката излеже. У сљед плодности, није се чујити, кад и најбуније лозе изумирају.

Покрај све своје неж-



СЛИКА 6.



СЛИКА 7.

ности филоксера је кадра на 5 стопа у дубљину земље продрети. Нападом својих особито ће млађе чокоте савршено уништити, који се као трули распадају. Корен, особито нежнији огранци и жилице у сљед убода набубре постану чворугасте иструле (Слика 8).



СЛИКА 8.

Највећи део лозу ранећих сокова нагомилава се око убода, ово направно мора на уштрб да служи целом чокоту; зато ће корен на скоро набубрти, остали делови увену а чокот изумре.

Зими престаје плоћење, бубица као и јаја под корицом корена презимљују.

О начину како се болест шири немам извесних података. Обично с пролећа се опажа, да су поједини чокоти изгубили своју природну здраву боју. Кад је више чокота нападнуто, онда болни међу осталима као острва изгледају у којима се инсекти са неисказаном брзином распостиру и као што сам навео, он се и на удаљеним местима појављује. Који је чокот с пролећа јако нападнут био, тај ће до зиме обично угинuti, код мање нападнутих се 3—4 године

одувожачи угинуће. Бржа и лаганија пропаст лозе зависи од старости и стања винограда. Што је старији и брижљивије гојен виноград то ће се боље нападу одупрети. Прелаз инсеката од једног корена на други испод земље тако се чини да је отешчан, ма да је вероватно, да под згодним околностима може на оближни корен проћи. Вероватније је, то почем је сав корен са бубицом обасут, да млађи нараштаји тражећи за сисање места попну се до стабла лозе и од туд се к другом чокоту упуте.

(СВРШИЋЕ СЕ).

Органи, који биљу за рану служе.

Органима за рану припадају: корен, стабло и лишће. Корен и лишће примају с поља твари, које биљу као рана служе; а стабло спроводи те твари свима деловима биља.

Корен. Корен се у своме саставу много подудара са стаблом, о ком ћемо ниже говорити; само што у корена нема лишћа, ни засебне срче. Пак онда, корен је с поља обложен кореним сплетом,

као неком навлаком. Та се навлака састоји из спљоснати ћелица, које имају потврду љускицу. Погди које од ти ћелица израсте у дужину, као тако звани корени кончићи. Ти се кончићи по правилу налазе на младим деловима корена, премда ји на вр' у корена (најмађем делу) никад нема. На старом корену се скорава спољашна навлака као и у стабла. Спољашна се навлака на крајевима корена непрестано смеће и обнавља, као тако звана коренова калица. Стога се крајњи вршци у корена свагда из сочних младих ћелица састоје; и почем нарочито кроз таке ћелице рана из земље у корен пробија, то се споменути вршци корена називају: коренове сисаљке или коренови сунђерићи.

Корен по правилу расте у земљи, те служи и за утврђење растинја. Место, где се корен од стабла дели, означен је по негде засебним чворма. У обичном разговору зове се корен онај део биља, што је у земљи; то пак називање није правилно, јер често и подземни део стабла изгледа као корен. Разлика пак између корена и стабла је ова: што на подземном стаблу неког биља (н. пр. кромпира, лука и т. д.) има и лишћа и пупољака, а на правом корену никад ни лишћа ни пупољака видити нећеш. Барско-ритско-растење има пловећи корен у води. У неког растинја избија корен из стабла тако, да земљу никад недохваћа, или је само својим врхом додирује; такови се корен назива ваздушни корен. Бршљан избија кратко ваздушно корење, с којима се за дрва, зидове и т. д. заквачује; ал то корење служи само за утврђење, а не за рану, и зову се закљиви корени. По неко растинје укорењава се у стаблу или корену другог растинја, и рани се његовим соком. Таково се растинје зове паразитско растинје, н. пр. вилин перчин, имела и т. д. — Корен се поглавито развија на ону страну, с које му рана придолази. Рану своју прима корен из околине кроз сву површину своју, нарочито кроз оне младе ћелице на својим вршцима, што смо ји кореновим сисаљкама назвали. По своме облику је корен врло различан: или је једноставан (прост), или сложен из више засебни корења. Једноставан корен пак: или је клинаст или ваљкаст и вртенаст, грудваст као репа, као длан, и т. д. Сложен корен: или је растресит као у траве, или кончаст, жиласт цбунаст и т. д. Гдје где постану у сложеном корену по неки сасебни корени грудвasti и сочни. Такав корен зове се грудваст сложен корен. Ако има више засебни грудвица, пак оне све једна за другом иду као нанизане, тада се зове такови корен: чворовито грудваст. Ако су те грудвице тесно збијене једна уз другу, тако да изгледају

као неки прстенови око корена, тада се такови корен зове прстенасто згрудван. Ако понеке засебне гране сложеног корена постану грудвaste и сочне само на вршку своме, тада се корен назива главично грудваст. — Ако најпосле све засебне гране сложеног корена постану грудvaste и сочне свом дужинама својом, онда се корен назива уснопљено грудваст.

У неког растинја расте корен правце у земљу као наставак стабла, а из њега избивају на све стране споредне гранчице. Такав се корен назива: главни корен, а те споредне гранчице његове жиле. У своме је саставу корен у обште, или дрвенаст или меснат и сочан.

Најпосле се корен по свом трајању овако разликује:

а, Једногодишњи или једнолетни т. ј. растинје је једногодишње оно, које, у једном лету изникне, листа цвета роди, сазре (плодом и семеном), пак онда заједно с кореном изникне.

б, Двогодишњи. У овом случају биље или проклија јошт с јесени, пак у клици презими (као н. пр. озимица), или — што се ређе догађа — растинје проклија и развије стабло прве године, пак тек у другој години цвета и сазрева.

в) Више годишњи. Т. ј. где се развитак растинја више година продужава, пак онда настане време цветању, сазревању и најпосле угинућу. Тако н. пр. стогодишњак (*Agave americana*), сазрева у својој отаџбини после 5—10 година, а код нас после 50—100 цвета, пак онда с кореном угине.

г) Дуговечан. Т. ј. корен траје за неопределjeni број година, а растинје сваке године обнавља зелене изданке, цвет и плод, а где које и стабљику (н. пр. шпаргла, јагоде, многе траве, воћке и разно дрвеће). Међутим ни у једног растинја нетраје корен за једнако време, почем његово трајање много и од спољашњих уплива зависи, од поднебија, од начина неге и т. д. што није свуда једнако.

Стабло. Стабло се дели на подземно и надземно.

Подземно је стабло тројаког вида:

1. Луковито
2. Грудвасто, а
3. Коренасто.

Луковито стабло подземно, састоји се: из а) луковог колута, из ког у наоколо — у једном кругу — избију просте коренове жилице, б) из љускавих листова, који су меснати или сочни; в) из пупољка, који се међу љускавим листовима налази, и из ког се развија надземни део растинја.

Луковито је стабло с поља или крељуштаво н. пр. у крина, или љускаво као у зумбула, лале, или

мрежасто и кожасто, као код многог страног луковог биља.

Грудвасто стабло (подземно) носи на свом површију једно или више окаца, (пупољака), као што то видимо у кромпира. Оно се разликује од луковитог стабла тиме, што му је стабљикова грађа развитија и збијенија, љускови су листови кржавији. — Прелазак грудвастог стабла у луковито стабло одликује се љускавом кором и назива се: грудвасто-луковито стабло. — Грудвасто стабло у опште или је целоставно, и тада округло или дугуљасто; или је као длан подељено.

Коренасто стабло (подземно) изгледа као корен, али се разликује од корена тиме, што носи тако назване стабљикове пупољке, који као годишњи изданци из земље расту. По негде је коренасто стабло грудвасто збијено, а по негде се оно са својим стабљиковим зглавцима уздуž и полошке у земљи пружа, и тада се назива пузеће коренасто стабло, или врло неправилно: „пузећи корен,“ тако је подземно стабло н. пр. у зубаче, оне досадне травуљине по баштама и њивама.

Надземно стабло (које поглавито зелено лишће носи), или право стабло, различног је облика; али најпознатији његови облици ови су;

1. Струк или стабљика. Овамо припадају сви надземни видови растињске осовине, који, или се само нешто здрвењују, или се ни мало у дрво непретварају, већ остају зелени и меки, и који по правилу само једну годину трају. Изузетно може и стабљика израстити високо као дрво.

2. Сламка, трска. Она има прстенасте чворове; изнутра је понажише шупља, а на чворовима изпреграђивана; по понегде је изнутра испуњена срчом, н. пр. у кукурузовине и шећерне трске, у сирку и т. д. У неким топлим земљама доспева овај вид стабла до знатне величине.

3. Палмово стабло. Ово је свуд једнаке дебљине и само на вршку своме има један велики пупољак, С почетка је свагда једноставно; али пошто остари разграњава се некад на своме вршку.

4. Дебло. Оно се одликује својом тврдином, својом здрвенопошћу и дуготрајношћу. Уздиже се високо над земљом, пак се на висина разграњава, као н. пр. у високих дрва. Но понегде оно баш уз земљу, или одма над земљом издаје гране као што то видимо код цбунова и шибља.

Као што смо горе рекли, да се стабло од корена не само тиме разликује, што расте у вис, противно кореновом правцу, већ и тиме, што у наоколу с поља носи споредне органе, лишће и

пупољке, што у корену нема. По начину као што се лишће око стабла рађа, дели се стабло на чланке, који се слабије или јасније распознавају. Сваки део стабла од једног реда лишћа до другог, назива се стаблов чланак. Где се ти чланци јасно одвајају, као н. пр. у трске, ту се оно место, где један чланак престаје, а други започиње, назива чвор. Управо на чворовима и то онда над оним местом, где је лист избио, стабло се разграњава на споредне осовине. Гдје се то разграњавање на једном стаблу повторава, ту се споредне осовине првог реда (које се прве из стабла развију) називају стубови, а споредне осовине другог, трећег и т. д. реда, називају и гране. Сваки део растине који једној осовини припада, назива се укупно, у својој целини, изданак. Изданак се указује с почетка у виду пупољка. Укупно разгранење стабла (т. ј. стубови и грање са лишћем и цвећем заједно) назива се круна. — Гдје где остану на извесним деловима стабла, чланци неразвити, т. ј. не простиру се уздуž, већ се полошке у колут слажу. У том случају изгледа, као да лишће избија из једне точке и у неком средсредном кругу (н. пр. у боквице, јагорчевине и т. д.) — По своме правцу стабло може изгледати врло различно: исправљено, право, извијено, накривљено, повијено полегло, спуштено, пузаво, врежљиво и т. д. У своме саставу стабло такођер може бити врло различно: тврдо једро, меко, срчасто, цевкасто, жилаво, меснато, сочно, крто, гинко и т. д. — трајање стабла рачуна се по томе, да ли је оно дуже од једног цветања и сазревања плода; оно се разуме и по времену што се изискује за развитак цвета. И тако је стабло: или једно годишње, двогодишње, или више годишње.

(СВРШИЛЕ СВЕ).

Др-а Ад. Јос. Пика

ИНШТИТУТ И ВАСПИТАЛАЧКИ ДОМ У БЕЧУ.

Овај инштиитут постоји већ 17 година у здању које је саграђено у свему као што зактевају сви услови добре школе, има велику башту од 1200 \square хвати, и при свем том је плаћање за школу и инштиитут веома умерено. Учења су у школи из педагогије и дидактике, а нарочита се пажња обраћа на изучавање природних наука. Питомци се примају од 7—15 година и овде се заиста могу врло добро спремити за више разреде у гимназијама, реалкама и трговачким школама.

Др. Ад. Јос. Пик.

у Бечу; адреса: Oberdöbling, Hirschengasse № 57 (alt 33) — (vor dem Zircusgasse № 3.).
Wien.

(3—3.)

ТЕЖАК



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 17.

Издаји сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

15. ЈУЛА 1874.

Белешке о винодељу крајинском и смедеревском.

ИЗВЕШЋЕ „ДРУШТВУ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ“

од

Милутина М. Савића

(наставак).

Овде се виђа више остављање лозе, па да би се изданици управљено држали, виђа се по кадшто, да су сведене тачке, за које се привесују.

Све остало обрађивање, равна се с обичним код нас, осем што се јарди образују окопавањем, а не да се сваки чокот за се окопа, или да се само опраши, те да се трава посече. Овде се уопште полаже велика вредност, на овај рад, који треба брижљиво да се ради и бар за неко време од бујани коштрана или оштрака сачува, кога има у понеким виноградима. Још је могуће да ово предузимљу и ради регулисања воде, која би се отуда сливала.

Иначе бресака и тако малог воћа по виноградима невиђа се, осем покрај каке кућице што се у винограду налази, одакле, као из каког стараг замка леп положај и изглед уживају.

Још у Смедереву предузимљу бербу нешто доцније; по који пут, како веле, чак и о Петковачи у половини Октобра. У осталом дешава се, да се

и врло рано одпочне с' брањем почетним, ради продаје грожђа. па се све зрелије мало по мало односи ти остаје оно зеленије да дозри. Но и ова доцна берба није на велики ризико, јер је Смедеревка месната у плоду и има доста јаку кожурицу, па би могла да издржи кишеве, које се по кадшто пред бербу накане, а и доцне узрева, па је вала на сваки начин приочекати. Док је то, у пределима, где се Скадарка попајвише гаји, немогуће без опасности предузети, јер је ова сорта опет мало сочна и с' танком опницом, па распукне од кишеве, и часом поцупи румена киша по винограду.

Радници који се овде у пословима виноградарским употребљују, нису више Бугари, већ мањим Банаћани и из других крајева с' оне стране Саве и Дунава. Они су донели собом и мали ножић на врху мало повијен, с' којим они лозу режу но који невреди мало, као што нам ти радници и немају бог зна шта друго донети, јер и код њих се не ради малог боље; осем тамо око Вршица и Беле цркве, где је уведена производња на велико, на што су се они сад сасвим навикили и све према томе удесили, да би што већу коликоћу, и што јефтиније произвели.

Производња је у виноградима смедеревским дosta распарчана, виногради мањом мали, ма да

их малого има на броју, а тешко је наћи повише већих произвођача код којих би било прилике, да се боља подрумарска радња одпочне. У осталом мора се на овом месту констатовати и то, да сам опазио, да се по најлак прикупљају малоги мали запарложени виногради а малоги и сасвим изнова саде, да се у веће комаде саставе, и у том обзиру баш, Петријевачко брдо малого равномерније изгледа од оног покрај Дунава а тако ће се боље и лакше обраћивати моћи, а и више равномернијег материјала разумно подрумарство набавити. Оно пак што сад поједипи приватни људи чине у погледу подрумарства показује само, да би се при искључивој стручној радњи могла далеко дотерати ова гренаше народне производње. То важи нарочито за Смедеревце с обзиром на обе стране винодеља, подрумарство и виноградарство; јер је Смедеревка без сумње најбоља сорта за јело (Tafeltraube); а за производњу вина истина није Смедеревка, но тамо има Динке, има Скадарке, тиме се бело вино може да удеси, као и мађаратско и још малого боље, јер чим је више Скадарке, тим је материјал бољи, а ње у Печују и по другим местима мало имају. И ја сам подпуну тога мишљења, да се онолико може постићи, што сам ја уоште и поставил, за задаћу својим тежњама у виноделу, то јест, да у нашим виноградима гајимо оне сорте од којих ћемо асталско вино добити, а у нашим подрумима да удесимо сву радњу тако, да само добро, здраво и постојано асталско вино, и у довољној количини равнобраног материјала производимо, да се оно дотле обрађује и подруму врењу и таложењу излаже, док год небуде у стању да далеки пут здраво и непромењено издржати може. И по народну привреду заиста има ово више вредности, но да се одважимо да кака дезертска, слатка вина производимо, као и разне шампањере и друге „секте“ што се све бар засад само у маломе и с' употребом великог капитала чинити може.

Ово наше добро асталско вино, могло би свагда да истисне из Београдске потрошње оно белопркванско и друга вина; и ако дотле док се мало неби попридигла радња, неби шкодило заштитом било у трошарини било ђумруком, осигурати с' те стране од навале страних вина.

Смедеревцима стоје на расположењу подвозна средства јевтиња и удеснија, но што га има ма који други део Србије, а и удесан положај и земљиште за виногrade удружене је с' тиме па сад нека се и они међусобно удруже, да уштедом, која би се могла учинити на малого

страна у виноделству њиховом, увеличавају своје капитале, суделујући у радњи заједнички, која им је управо од природе и понуђена да заједнички црпе отуда користи. Ја мислим овде виноделске асоцијације, које су и мањим местима у овој радњи велике користи доносиле, од чега би и наша радња процветати могла.

Радника пак за винограде и подруме имаће увек у Србима оностранным, који се увек грабе и за јевтињу наднипу да само остану на води, одакле би се лако опет повратити могли у њиву домовину, одакле их је сад и неродност отерала.

— Цене виноградима у Смедереву сразмерно врло су ниске, шта више кад их и с' оним у Неготини сравнимо; дакле и с' ове стране има прилике, да се производња што јевтиње удеси. — Оно неколико богатих људи, који имају великих винограда нека на њима одпочну по примеру, који ћу није навести те тако да предњаче својој околини у брижљивом и разумном раду; казујући свако своје искуство које опитима својим или иначе добију и својим саграђанима, ради што бржег унапређења саме ствари.

Господарски виноград у Смедереву.

На пространом земљишту, с' најлепшим изгледом на Дунав и угарску равницу с' оне стране, лежи кнежев виноград, уређен као лепа башта, да задовољи богатог притјажаоца разним сортама грожђа. Од неког времена има изгледа да ће с' новим виноградарем послужити и околним виноделцима као школа за поуку како ваља гајити винову лозу; јер ће и суседи бар после неког времена, по обичноме току догађаја, све оно што буде добро у кнежевом винограду попримати. Штета је само што виноградар незна српски, да саобраћајем са осталима, и са узајамном изменом мисли и искустава, ову ствар успешније покрене; иначе може и сам пасти у погрешку, у коју обично падају сви они, који собом донесу само она искуства, по какој струци, која су прибрали у своме крају, не тражећи им разлога у околностима, које тамо владају, па су ома ради да све копирају у раду, као што су тамо научили, немогући се разабрати у климатским и др. приликама новога у који дођу.

Тако од промена, које је учинио навешћу пеке, које сам тада смотрисао. У резању учинио је ту измену према начину по коме се овде реже, што је остављао по више кондира на крљи како наши веле „на род,“ и тиме наравно изазивао богату бербу, по како мисле Смедеревци, само за го-

дину, јер идуће године, веле неће моћу, толико рода дати. И заиста он је толику бербу добио, да су се људи чудили. И преко очекивања нашао је људи, који су му подражавали у тиме; само сам налазио на жалост, толико неразумевања у извршењу овогеначина резидбе, у томе, што се нису умели наћи пролетос при новој резидби, јер су они кондире које су они остављали давали ластаре од којих им је сад тешко кондире сарезати, а да облик чокота ненагрле или га врло у висину не издигну, због чега ће после при загртању тешкоће имати а затим и при чишћењу и очењавању лозе лако грешити, кад се нема пред очима не само овогодишњи, већ и догодишњи принос. Но у остављању ових кондира у кнежевом винограду чини се 1, то, да се врло високи кондире остављају, а 2, врло млоги, по три, четири. Због првог ваља пашињцима да су спремили притке, тачке, јер на врло високим кондирима, доћи ће високо од земље пајвећи ластари, на којима ће ветар своју снагу окушавати и њих тамо амо млатати; а због другог, да се реше па чешће ђубрење, и на сађење лозе у добро прерађеној, риголаној земљи. Али ако удесимо кондире на здрава 2—3 пупољка, на којима ће род ове године доћи а осем њих на другој лози, коју смо само на једно окце сарезали и јаке ластаре добијемо, на којима можемо идуће године сарезати кондире, то ћемо имати непрестано рода, крље ће остајати на стаји висини, а ластар, који се развије близу саме крље, биће доста снажан и држаће се постојаније, јер стоји ниже. Што веле људи, да ће се овим стукнути плодност идућих година, то је тешко веровати, ван ако је тако хрђав досадањи начин подизања новог сада, да он не може своје жиле да рашири и хране прибавља. Уосталом ја мислим, да кад лоза подноси ваше уобичајене погрешке око заламања лозе и др. радња, то ће поднети и овај начин резидбе, само га ваља увек извршити како ваља.

Кнежев виноградар учинио је и ту измену, што није заламо своје лозе. Заломљеној лози одузме се лишће а тиме и храна и заклон; јер је лист радијоница у којој се биљна храна кореном усисана преобрађује, преображава а управо умножава, почем и лист, осем што прерађује и сам још усваја из ваздуха храну, коју додаје оној из корена добављеној. Виноградар је врло лепо горње делове две суседне лозе, који прелазе преко тачке на којој су утврђени, тако обавио једну око друге да се у наоколо радити може, а оне се могу јаче држати против ветра. Што те тиче употребе при-

така у винограду, оне су зацело нужне, да би при положницама и потопницама увек као значка служиле, да се зна где су положнице и потопнице; а затим да би се и лоза боље и савршеније развијати могла кад се неби заламати морало; што би без ових опет морали чинити.

И у подизању младог винограда чинио је виноградар такође неке измене, но с' којима се ја не слажем, као што му најзад није ни изпало за руком. Он ја узео врло велику, мал' не с' 3 стопе лозу, с' којом је засадио једно парче новог винограда, па је већ због тога морао узети и лопије делове пеaszрелог дрвета за сађење. Но ништа то ал' их није улесно положио у добро риголану земљу, већ за читаву четвртину вире, мал' не са стопе из земље са окцима засушеним одозго а избила су само она одма над земљом, која се нису сасушила. Но и ако су пре избила, да рекнем, док их је он као што се правда држао загрнуте, у такој висини шта ће му, да тамо образује главу чокота, па да после има тешкоће при загртању лозе; јер код нас оће иначе да промрзне лоза, а кад је крља висока неможе му ни узрети грожђе добро, почем оно прима ионајвише топлоту од земље, коју је ова упила, као и коју је земља одбила. На томе месту где је покушаво нов сад да подигне истину изгледа место мало подводно, али би се могло малим шанчевима одозго и са стране, па у оскудици камена, који би се имао натрпнати у исте, могли би и онако отворени послужити, да оцеде воду и да садове подигну.

(наставите се.)

Органи, који биљу за рану служе.

(СВРШЕТАК.)

По своме саставу и начину развитка стабло се дели на ове главне видове:

1. Стабло, које расте унаоколо;
2. Стабло, које расте унутра; и
3. Стабло, које расте с вр'a.

Стабло које у наоколо расте, одликује се тиме, што има 4 разговетна круга: кору с поља, дрво испод коре, срчу у среди, и срчане зраке (жице), што излазе из срче, пак иду кроз дрво од коре. Тако је стабло у наших обичних шумских дрва.

Кора обвија дрво као нека спољна навлака. Она се састоји из ова 4 слоја.

- а) Из спољашње кожице,
- б) Из меке коре.
- в) Из зелене кожице
- г) Из лике.

Сви ти слојеви су у почетку јасно један од другог одвојени, а доцније се једва засебно распознати могу.

Спољашна кожица или епидерма обично пуца и сисвим је нестаје како стабло ојача и одебља; но кад кад њене спољашне ћелице отврдну, те и она очврста и дуже траје (н. пр. у имеле).

Мека кора зове се тако, што у том слоју често постаје она позната мека кора, од које се запушачи праве (у јагњеде). Мека кора састоји се из сплета скоро сасвим спљоштених ћелица. Те су ћелице унутра ваздухом напуњене, а с поља су меко скореле. Мека кора постаје од обнављања и нагомилавања тих ћеличних сплетова; с тога се она и указује само на осталим деловима стабла. — Кад је мека кора тако растегчива, да остане једноставна, и пошто стабло одебља: тада се она зове, корина кожа.

Зелена кожица назива се, тако, што се она обично из ћелице састоји, у којима има листовог зеленила, те издаје зелену боју. У зеленој кожици нагомилавају се искоравају ћелични сплетови, те отуд они слојеви постају, који нам се указују као рапава, или испуњана кора на старијим деблима. Спољашни слојеви те рапаве коре, изсуши се, пак се мало по мало и распадну, и сасвим сметну.

Лика по свом постанку, неприпада управо кори, већ припада дрвету; али се она придаје кори с тога, што се свагда заједно с кором од дрвета љушти. То се љуштење објасњава тиме, што језгра лежи између лике и дрвета, те једно друго одваја тако, да лика подебљава, расте унутра, дрво с поља, а средњи део језгре претвара се у срчане жице. Почек се лика и дрво у свакој години понављају из нове језгре: то се и лика и дрво састоје из више слојева. Само су код лике унутрашњи слојеви најмлађи, а код дрвета, које нерасте унутра, већ унаоколо, најмлађи су спољашни слојеви (који стоје до језгре и лике.) Међутим, у лике су слојеви тако танки, да се немогу сви избројати. На том, танко — ластовом саставу лике, оснива се њена гинкост и употребљивост за разне занатске послове.

Дрво се застоји из ћеличких цевки и њиових жилица, испресецаних срчаним зракама. У тим цевкама и жилицама пресуше се ћелице и дрвене (претвара се баш у дрво) још прве године. С тим престане и њиова радња. Али око круга ти сдрвењени ћелице, а то је између дрвета и лике, прави се сваке године нов слој младих ћелица, који се назива мезгра. Из мезгра постаје нов круг ћеличких цевки и њиови жилица, круг који се

такођер у дрво претвара, тако, да се дрво састоји из онолико кругова (прстенова) колико је година стаблу. Ти кругови ћеличких цевки и њиови жилица, што се сваке године понављају, опажају се јасно на пресеченом дрвету, и називају се годишњи прстени. По њима се избрајају године драчу. Подпуни број годишњих прстена налази се само на главном стаблу, а на стубовима и гранама, мора их бити тим мање, у колико су доцније постали стубови и гране. Унутрашњи, или најстарији дрвенови прстени, који су тврди и скоро сасвим без сока, називају се зрело, или језгронито дрво; а спољашни или најмлађи дрветови прстени, који су најближи кори, и који су по меки и пуни сока, називају се младо (зелено) дрво. Уосталом, младо дрво тако из тиха прелази у старо дрво, да се по правилу неможе поставити никаква точна међа између старог и новог дрвета.

Сржане жице састоје се из подугачких, тесно спојених ћелица, које су поређане полошке као зраци. Те су жице двојаке: 1. подпуне сржане жице, које се пружају од срче до коре; 2. кратке или споредне сржане жице, које излазе из последњег слоја дрвета, пак се завршују у кори. Према крају дрветовог округа, све је више ти кратки жилица, и што ближе крају, тим су све краће. Где дакле годишњи прстени дрвета нису разговетни, ту се могу често избројати године деблу и по разлици у краткоћи или у дужини сржаних жица. На млађим деловима стабла, као и на зеленој стабљики, представљају сржане жице повеће каналиће између срче и коре, ти каналаћи испуњени су зеленим, сочним и живо растећим ћеличким сплетом. А и доцније, пошто дрво остари, служе сржане жице за обрђавање свезе између спољашнег и унутрашњег дела стабла. Но кад се срце осуши и отврдне: тада те сдрвене и тс жице и напуне често особито тврдим стварима.

Срча, ерж или срце, састоји се из округластих и коцкастих, према себи великих, ћелица. У младом ростињу су те ћелице свагда пуне сока, и понадвише имају у себи листовог зеленила (хлорофила). Срча захватија много места код млади изданака, као и у младој стабљики, и она има много значења за развитак дебла. Јер ћелички сплет, из ког се срча састоји, управо је извор напредног растења. Што дебло знатније јача, и што се стврђава: тим се мање може срча ширити и повећавати. Што је старије дебло, и знатнији круг дрвета: тим је све слабија радња и све пешнатнији круг срчи, докле се она најпосле неосуши или непреиначи, или се сасвим, или бар у нешто

изгуби. У наши шумски дрва, пошто она ојачају и подебљају, срча се никако и непознаје, почем се њен ћелички сплет, као и у сржаних жица, подпунно претвара у дрво. Но пресушене ћелице сржи често се напуни и нагомиланом раном, нарочито шкробом (крутилом, штирком). У где којем деблу, и. пр. у зове, срча је сунђераста, а то зато, што су њене мекокорке ћелице напуњене ваздухом. По некад опет нестаје срче овде и онде, те тако остану правилне шупљине у деблу, као и. пр. у оровог дрвета. Где сржи сасвим нестане: ту стабло постане сасвим шупље.

У првој години, свему стаблу припада својство, да спроводи сокрастињски од корена лишћу. Доцније сведе се тај посао скоро на саму лику. Отуд се види, како је нужно, за развитак дрвета, да се кора чува неповредна. У стаблу постаје дрво из мезгре. Мезгра се налази с почетка између срче и коре, а доцније између новог круга дрвета и коре.

У стабло које расте унутра сплетови ћелица и ћеличке цевке измешани су једно с другим, или боље, ћеличке цевке пробијају на све стране, без разговетног реда кроз сплетове ћелица, тако, да ту нема ни одељење срче у средини, ни сржани жица, ни дрветних прстена, ни одељиве коре. Име стабло које расте унутра дошло је од мишљења, да то стабло расте придављањем у средини, тако, да се старији делови све даље унаоколо размичу. За пример узме се стабло у траве, а нарочито стабло палмово. У палмовог стабла нове жици спуштају се од новог лишћа, оне се управљају најпре средини, одтуд се расипају у наоколо, укрштајући се старим жицама. Стабло које расте у наоколо, шири се и дебља без kraja, а стабло које расте унутра, дебља само до неке извесне мере. — У горњем делу палмовог стабла цевкине жилице, излазећи из лишћа, састоје се из извијуганих, шупљикавих и сочних цевки, које су са жицама измешане. Но мало по мало нестане свега тога, осим жица, или се све претвори у неки мрежаст сплет, пошто се жице у наоколо расну.

— У траве је стабло често шупље од чвора до чвора, а на чворовима се жице испрекрштају, прелазећи с једне стране на другу, и тим преплетом својим праве преграде у стаблу.

У бујном растењу таковог стабла разпрсне се средњи ћелички део — и нестане га.

Лишће преставља раширене кожасте органе, који се развијају из стабла и око стабла.

Сваки подпунно развит лист има ова три главна одељка:

- а) држак
- б) корице и
- в) прави лист.

Листови држак је најдужи дојни листов део, који негде из тија, а негде нагло прелази у прави лист.

Листове корице су онај листов део, који у некојем биљу обухвата стабло, као на пр. у траве.

Прави лист преставља главни део листа.

У самом листу разликују се даље, тако назване листове жилице. Те жилице излазе из листовог дршка. Њима припада она повећа жилица, која се као непосредно продужење стабла проплачи управо кроз средину листа, те се назива средња жилица. У неког лишћа (и. пр. растовог) излазе све остале жилице из средње жилице, пак се разграђују или мрежају и с једне и с друге стране листа; у другог опет лишћа (и. пр. у траве) пружају се друге жилице напоредо са (паралелне) средњом жилицом. У сваком случају све жилице, осим средње, називају се споредне жилице листа.

У неког лишћа нити је развит листов држак, вити листове корице. Тако се лишће назива седеће лишће, за разлику од лишћа, које стоји на држку. Ако је место, где седећи лист уседа, набурено, пак тако остане, и кад лист опадне, онда си назива то набурено место листов јастучић (и. пр. у тополе). — По негде се држак нешто шири, али се неразвије подпуну у листову ширину, и тада постаје тако звани држков лист, који се у свему подудара са правим листом, само што правије стоји и шта је чвршћи од обичног листа. — Но засебни делови листа могу се показати у другачијем виду: тако има надувени дршкова, има лишћа са меурима или у виду кесица и т. д. — По своме положају на стаблу, разликује се лишће поглавито овако:

- 1) Клинични листићи, што се укажу у клици, пак одпадну чим се друго лишће развије.
- 2) Обично лишће, што с обе стране листов држак обухвати.
- 3) Споредно лишће.
- 4) Цветно лишће, ште обухвата цвет, и другчије изгледа него остало лишће.

Ти видови лишћа налазе се на сваком биљу; најзначајнији значај за растење има обично лишће, те се оно нарочито назива лишће,

По свом изгледу и распореду на стаблу, лишће је врло различно. Што се тиче распореда на стаблу, лишће је: или расуто или збијено, цбунасто, упоређено (два и два), агршасто (по три, четири и више њих на једнакој висини око стабла) итд.

Лишће се уопште састоји унутра из ћеличних цевки, или жилица, и из сплета ћеличког, а с поља из епидерме. Ћеличне цевке излазе из стабла, на месту где лист насида на стабло, пак се разгравњавају и мрежају по листовој ширини, као листове жилице или листов скелет. Места између њих испуњена су сплетом од зелених ћелипа. Тад ћелички сплет има обично два различна слоја: дојни и горњи. Горњи слој састоји се из збијених, управо продужених ћелица, између којих се мале празнине с ваздухом налази. Дојњи слој састоји се из слабијег сплета ћелица, изпресецаног небројеним каналићима, који ваздух проводе. С поља је лист на свом површију с обе стране навучен кожicom (епидермом) која се такођер састоји из сплета збијених ћелица, и која, нарочито на доњој страни, често има израсле ћелице, у виду: јљездица, међурића, длава, руна, бодљи и т. д. Спољашња листова навлака је по правилу шупљикава, и то више на дојном, нег на горњем површију листа. У растивиа што у води расте, нема праве епидерме, ни цевкине системе, ни шупљика. Оно има на површију ћелице, које су тесно спојене и тако продужене и збијене, да налиče на жилице. Унутрашње ћелице неправилно су распоређене тако, да између њи остају празнине са ваздухом.

Листове шупљине стоје у свези са шупљинама унутрашњег ћеличког сплета, што се зову дишуће шупљине. Лишће служи за усисавање ваздушне и течне растивске ране из ваздуха, као и за испаравање они гасова и пара, што биље одлучује. То удешавање и испаравање биља кроз спољашње и унутрашње — дишуће — шупљине листа. Р.

„Филоксера вастатрикс.“

(свршетак.)

Кад се на удаљеним местима покаже болест, то само у сљед преноса инсекта бити може.

По Henzé — овом посматрању од филоксере проузрокована болест може се на три одељка поделити.

1.) при првом нападу посматрач ма колико вешт био на лози споља ни најмању промену неће наћи, која би бубице показала. Но кад се корен изчува онда се на жилицама виђају округласти или дугуљasti чворови, испучености, које нам 8. слика показује које свакад за извесни доказ буба служе. Ови карактеристични чворови који, као што знамо, у сљед убода инсеката постају беличасте су боје, али на ваздуху потамне попрне. На овим

чворовима, као и на целим корену се већ слободним оком ал још боље увеличавајућим стаклетом јасно виђају у 1, 2, 3 слици нацртану жути инсекти; а поред њих за кору старије лозе прионута жута јаја, као што се на 7-ој слици виђа, у текају овог одељка понајвише само ће жилице корена болно се претворити тако, да се лако између прстију дају измрвiti, али местимице се већ на старијем и дебљем корену појављују споменуте испучености. Ово стање болести Планшон назива скријеним. (L'état latent).

2.) За време другог одељка већ се и по спољашности чокота примећава присуство инсекта. Стабло увене, лоза је краћа, лист је мањи нит има оне лепе зелене боје, која је здравом чокоту својствена, ако би се најпосле по неки грозд и нашао на лози, овај је одвећ мален и одвећ тешко дозрева. У прво време нападнуте чести млађег корена су угасите, прникaste и лако се распадају, особито у очи пада низ испучености. Старији нападнути корен у томе се одликује што му се горња кора одвећ лако љушти.

3.) За време трећег периода болест ће врхунац постићи. У средишту нападнутог предела чокоти су већ изумрли ил су већ близу угинућа, лоза је прна као да је изгорела. Корен ако није још савршено иструлио, онда ће се само од неколико жилица јадно ранити. Огранци су слаби, лишће је тако изменјено у боји и величини да се једва за винов лист развити може. На изумрлом корену се одвећ ретко налази убитачна бубица, јер га пре савршеног угинућа, оставља.

Ова три периода се обично у року од 3—4 године изменјају, али као што рекосмо угинуће може и за једну годину настати.

Млога и разна су се досад средства ради истребљења овог опасног непријатеља употребила. Ова би на 3 начина могла дејствовати и то: 1.) Главна је задаћа, животну снагу лозе, добром неговањем изобиљним ћубренем умножавати. Особито се препоручује, да се приликом чешћег ко- пања, са земљом нешто сумпора помеша.

2-го) Да се инсекат отера на коју се цел опет сумпор у виду праха, ил друга сумпорна смеса препоручује, који мириш инсекат нетрпи особито у оно доба кад биљка расте.

3.) Трећа је задаћа, да се бубица савршено изтреби. Ту се неки досетио да се из Америке такви инсекти у Француску донесу, за које се зна да су крвни непријатељи филоксере. Лихтенштајн тврди да филоксеру најжешће сатиру стенице, а особито зелене боје, тако звана „Mysius cymoides“

јер се ова 1869 год. на више места на болном чокоту у великој количини виђала, због чега њу магли невешти за саму филоксеру држали.

Осим тога су се још многа различна сатирична што раније бива предузето.

Чешће копање земље око чокота од двоструке је ползе; прво што утамањује средство лакше прондире на определено место, друго што олабљавањем земље око чокота, овај се снажи и као крепчији бољи ће одпор нападу дати.

Неки Caston Bazille препоручује, да се са облагорођеном лозом калами (у Европи дивље растећи) род винове лозе, као што су „*Cissus orientalis*“ и *Ampelopsis hederacea*“ јер се на њима још досад није виђала дотична филоксера.

Поступак Jaycop-a, који се само у равницама даје остварити и то у местима која су близу великих река, или уобште текуће воде, састоји се у томе, да се цео виноград 2—3 пут на годину, ал особито зими за колико подводу стави.

Anez држи, да се опасности најлакше може на супрот стати, ако се нападнути чокот из земље изчупа и изгори. Henzé односно овог поступка изјављује своје негодовање зашто се у француској већ пре 6 година овај начин није увео, јер се биљка само овим поступком даје на мањи круг свести, обкружити на место ограничити. Marés сумња о успјеху овог поступка, јер држи да би и најближљивијим истребљењем по која болна жила корена заостала, од које би се болест па ново распрострла, али заборавио је на ту околност да кад би се поред болесних који здрав чокот изгорео, а виноград се широким јендеком оградио, да би се ширењу по свој прилици на пут стало.

Mouggret један од најчувенијих виноградција коме је ова бубица винограде пустошила убеђен о корисном начину овог поступка, скупио је једну одбранителну дружину противу свирепствовања филоксере у Гарском Херолском округу. Друштва састављени имаоци винограда изберу одбор који је опуномоћен да сва средства употреби, којима се постизава уништожење, ове опасне бубуце. Чланови дружине плаћају од сваког хектара свог винограда по један франак у общту касу, из које се суме после трошкови воде, кад би се гдегод буба појавила. Са новцем из ове обште касе се после исчупају и изгору чокоти, плаћа се одкопавање и ошанчење, накнађују се оштећени, и т. д.

Оваким одсудним поступком, особито кад се њиме благовремено служи, обично се ограничава истребљује болест наравно да се ту немогу штедити околне здраве лозе.

Француско правитељство расписом једним позвало је на састављање таких друштва, а притом 14-ог Јула 1870 год. одредило је награду од 20,000 франака ономе који би најбоље средство или упутство дао, да се филоксера коначно истреби. Наступише тешки дани за француску мач и племен Германаца, заустави решење питања о истребљењу филоксере и награде. По свршетку рата би питање и награда обновљења и по свој прилци и удејствована.

У отаџбини нашој досад нема трага споменутој болести. Повод, што сам се пера латио, да наше виноградаре смотреним учним на први појав те болести наводећи поред описа и слике ради бољег упознавање, како би се при првој појави таке мере употребиле, да наша земља од грудне пропасти сачувана остане.

Чувате се газде при набављању лозе из стране земље пре расађивања прегледајте сваку пукотињу па кад би и најмању сумњу полагали у расаду а ви га квасите за 2—3 сахата у чорби од куване крпе.

Мудра смотреност у своје доба може одклонити највећу и најужаснију последицу од газде винограда.

Умножавање дрва сађеницама.

Најважније измишљење у баштованљуку било би ово: да се сигурно и поуздано средство пронађе, да семогу све воћке, шумска дрва, украсна и т. д. сађеницама умножавати. Велика важност овог начина умножавања, обште је позната, јер покушаје, да се ова цељ достигне, почеше већ пре толико стотина година и данас се још непрестано ти покушаји продажају без да се је до данас до по жељање цјели дошло. Истина даје доста и далеко у тој струци дотерано, јер је пошло за руком, шта више тврдокоре сађенице да живе истерају; али свако дрво тим начином поуздано умножавати, није до данас постигнуто.

Приуготовљене сађенице пре правог оживљења, чини ми се да је један од најважнији послова за даље оживљење. То и пудари знају, који лозу пре сађења у земљу укопају, да они дојни пупци пре правог усађивања мало набubre, да пре живе пусте. Врло брзо ти пупци набubre, кад је за расађивање определене лозе, једно 14—18. дана у влажну маовину увију, и у таван трап или подрум оставе; тим начином набубри дојни крај и окца на њему, и превуче се неком отворено жутом кожицом, гдје жилице брзо после прору, и прекрасно лоза

успјевати почне. И од други дрва сађенице овако врло брзо жиле пуштају, има у том избору и искуства довољно, да су тако припрањене сађенице од тврђи дрва, врло лако и брзо оживавиле.

С' доцне јесени одсечене сађенице од теже умножавајући дрва и цбунова, набубре врло лако, кадији у спониће у умерено влажан песак у подрум или трап преко зиме оставите, а спролећа је већ већи део од њи за усађивање добар; ове сађенице добро успевају и даље ако је пролеће влажно; ако је пак сухо — брзо гину. На овај начин могу се огроузле, рибизле и т. д. успехом расађивати и умножавати.

Њежније дрвеће, које загушни ваздух у подруму и трапу нетрпи, може се и у песком напуњене лонце преко зиме одржати, мора само мора од мраза сачувано бити. Врло се често догађа, да сађенице од благородна воћа жиле пусте, кад ји у ладовито место месецда Фебруара ил Марта у земљу забодеш, само неуспева даље. „Полагање у округу“ што се од знатнији европски баштована препоручује, и што се је већ и у Француској увело, има врло несигуран успјех код врати воћа, а кад се тако с рибизлама ил огроузима поступа, а оне успевају врло добро. Код ниско и снажни растећи врста јабука и крушака, може се такођер то употребити. Први је изданак код овога поступка врло снажан, али после, из још непознатог узрока, угине. Може бити да овим положницама више влаге при полагању треба, и више топло, које би се у ћубрењаку покушати морало.

Американци потврђују, по једним њивим новинама, и веле напред да је то код, њи већ описано познато, да су њихови вештији баштовани дотле дотерили, да већ сваку врсту тврдокорог дрвета на тај начин са сађеницама, и положницама умножавају, шта више да тим начином хиљадама младица крушака јабука, бресака, кајсија, шљива и т. д. умножавају; пре тога нисмо знали, да то и бити може, док од њи чули нисмо.

Најпростији начин да ока за жиле набубре, веле исте новине, састоји се у томе, да се уједну, горе мало ужу чашу (Dunstglas) сунђер тури на дно, да се после водом дотле напоји, док само воде упити може, а остало се, што претече, на поље изручи. У тај сунђер се забоду сађенице (као што кад нас с лиандером поступају); горе се та ча чаша не запуши, него се остави, да вода сасвим усане, да изветри. На тај ће начин пуне брзо за оживљење набубрите (ја сам покушао то кад крушке, јабуке и вишње, и само није код

крушке за руком испало. Може бити да су Американци у љој струци од нас вештији. Уред.)

Овде се мора сад питати: да ли ће из те набубрене пуне жила изаћи? (Код моје крушчице је нешто мало било, а кад сим ју у земљу усадио, а она за 2. недеље угину. Ја сам потраживао да није прв појела — није! него се баш осушила. Уред.) Јер по искуству непотера из сваке пуне жила, и орда, кад се на вр'у изданак покаже. (Код мене је четир набубрена пунка, само један, једну једину жилицу потерао. Уред.)

Те исте новине препоручују, тај набубрени пунак, пресађивња мало расећи; о томе би требала ближа извешћа од они људи, који се искључиво тиме занимају.

Поступак са сађеницама, као што с њима у Америци поступају, заслужује па сваки начин особиту пажњу од свију воћара. Ваљда ћемо скоро и од Немачки знатнији воћара што ближа извешћа добити.

Агрикола препоручује у својој књизи о воћкама, да се дојни, одсечени део сађенице смолом кајвом залепи. Ово није од мале важности, и заслужује посљедовања. — Будући је умјетност млога такова средства изнашла, то би од велике ползе било, кад би се то свестрано испитало и покушавало.

Као цјел умножавања свију дрва сађеницама, може растово дрво најбоље служити у својим млогим врстама. Ноће ли то за руком, да се раст на поменути начин умножавати може, онда можемо сигурни бити, да се и свако друго дрво, ма како оно у створу своме од растовог различног било, сађеницама расађивати може. (Ф.) Р.

Француски начин сушења воћа.

Овај се начин у томе састоји, да се воће, н. пр. јајауке или крушке дотле у пари — не у води — кувају, докле тако мекано небуде. да се са сламком убости може. После тога се тек на сунџу суши. Воће се пре сушења ољушти и на попа или на четворо разсече. Овако сушено воће је млого укусније, него оно обично сушено.

(„Landw. Centralblatt.“)

Р.



Српском новосадском колу. Примљена је 1 форинта за „Тежака“ и то је за време од 1. Маја до 1. Августа 1874. године.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 18.

Издаван сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО: МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

31. ЈУЛА 1874.

Белешке о винодељу крајинском и смедеревском.

ИЗВЕШЋЕ „ДРУШТВУ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ“

од

Милутина М. Савића

(наставак).

Он можда није мислио на те разлике које постоје у клими између његове домовине (чини ми се јужне Француске) и Србије, а можда су и радници криви на које се он тужи да му неразумеју и хрђаво врше његове налоге.

У овоме винограду има покрај пута, којим се у дворану долази, сортимента лозе, које се обично у господским виноградима подижу, тако су заступљене сорте различите по боји, величини и облику зrna, а затим по листу (першун грожђе са сасвим дубоко урезаним лишћем). Иначе су велика одељења чисто засађена само што су опет у наоколу разним прним сортама окружена. У винограду имаде још врло много празних места, на којима се може још дosta садити и радити.

Покрај шпалира, у коме се подижу они сортименти које нити јасно у форми високог воћа, нити је опет као „чучаво“ (Zwergobstbau) подизато, а било би места и прилике да се и овој грани даде већи размер, кад и онако може врло

лепо да успева; а форма, у шпалирима подизати служи двогубој цељи, и украшава башчу као што доликује а и велике приносе даје, и служи као семениште и за раширење разних добрих сорти воћа, као и за поуку о томе како се уредно подиже и гаји воће.

Бербу, на коју на жалост нисам мога доћи, предузео је доцне под зиму, те му је, испало за руком да доста суварка добије, као што ми причају људи отуда. И у овоме лежи удесна прилика, да се тиме кљук поправи, само кад то сорта лозе, погода и друге околности допуштају. И ја сам, колико је до мене стајало у школском винограду у Пожаревцу гледао, да се с' бербом почека; само у такоме случају где има прокупца, ситне белине и у опште сорти са танком кожурицом, има опасности да од кишне, која би могла наступити зrna непопуцају. Кнежевом виноградару, лако је то већ и с' тога учинити, што је цео виноград високим налисадом ограђен, док то неможе сваки имати, а општински чувар одма престаје да чува и виноград је тешко од малоге штете и потрице задржати.

Само с' вином у кнежевом винограду неизгледа тако повољно, ако је слободно судити по вину белом, које бејаше тако недозрело, да га је требало бар још две године у подруму држати и често

отакати па да од њега савршено и употребљиво пиће буде. Коњак, кога је правио од овдашњег грожђа добро је испао, и може за малоге потребе у подрумарству да послужи, иначе за пиће није, јер је сувише јак. Додуше из овога винограда мало и може да се за вино употреби грожђа, јер се малого на господску софру однесе.

Из свега, што сам напоменуо о кнежевом винограду јасно је, да он врло згодно може послужити за школу околним виноградарима само кад би још сорте удесније распоређене биле. Ја сам уверен да ће отуда семе на плодну земљу пасти. У срећним државама тако и предњаче увек богатији на свакој грани пољске привреде, предузимајући свако врсне опите и окупшавајући и уводећи сваке новости и целисходније начине радње. Само кад би још и суседи овог угледног винограда као и остали мимо пролазећи имали толико разборитости за цељ ову, и поштовања према високом притјажаоцу па да им онда и приступ либералније дозвољен буде а и сама ствар више поштеђена остане.

Опис и белешке о неколиким сортама винове лозе у Србији.

Скадарка, у Крајини зове се Четерешка а по свој прилици то је оно што се у Шумадији „Мекиш“ зове. Ово је лоза снажног пораста. Дрво мрко-првено са прним пегама и пругама. Чланци (интерподије) су јој раздалеко. Лист јој је средње величине, дебео, нераздељен, или у троје подељен а делови му се код петељке додирују; петељка 4—5" дугачка, првенкаста (по Гетеу); лист је затворено зелене боје „зрео скоро је сасвим угасито првен (по Болићу), наличје од листа је маљаво и беличесто, перви длаком обрасли. Грозд јој је дугуљаст, рачваст, збивен с' мрко-првеним петељчицама; зрно округло, крупно, више плаветникасто по црно, (но има и беле С. по Болићу), сочно и слатко, с' танком кожурицом. Подноси свакојаку резидбу, издржи на цвету непогоду и носи богато.

Ове сорте има скоро свуда по виноградима у Србији, где мање, где више, а има је и на страни, нарочито у Маџарској, отуда је јасно да мора имати и малоге врста (варијетета); и заиста има их, као год и Бургундац у Немачкој, с' којом скадарка и има малога заједничког. Што је Немцима и Аустријанцима Бургундац за црно вино, то је нама и Маџарима скадарка. Од страних вина, познато је пештанско, виланијерско, што долази од скадарке и њених врста, као Ливердон и др. У Срему зову малоге врсте грожђа скадарком, које

имају дугуљасто грожђе с' мало већим округлим и сочним плодом; а разлике у листу неузимају при томе у обзир.

Ове сорте као што горе напоменух има доста у Маџарској, одкуда је односе у Аустрију називљући је племенито маџарско грожђе. Скадарка (мекиш) у Шумадији махом уступа место каменичарки, која је са зачинком и. пр. у Бенчаци, Крагујевцу највећма распрострта врста. По разним местима окр. крагујевачког позната је под именом „мекиш“ по свој прилици по њеном сочном меком зрну, за разлику од каменичарке, која се са свога тврдог и меснатог зrna зове Хрскавац. Скадарке од Бенчача па према Београду све више има по виноградима. У Смедереву је има, но као да је истурају, макар да јој „виновност“ цене, јер од 12 акова кљука по 9 акова чиста вина добију иначе од других врста само 6. У Жупи је има по навођењу г. Панчића са „сисачом“ (по облику зrna назвата врста, премда незнам управо казати која се врста грожђа овим именом назива) и зачинком. У Крајини има је (четерешка) врло малога са зачинком, с којом се најрадије подиже, јер вино, које се од скадарке добија, доста је безбојно, па му боју зачинак надокнађује. Тако се у Маџарској и Аустрији подиже скадарка са Португизцем, која сорта тамо има исту улогу, коју код нас зачинак, на кога је Португизац доста и налик, осим што има мало крупнија зrna. Иначе је скадарка врло цењена сорта за вино, има сладку ширу, од које се превирањем добија јако вино, коме зачињак још додаје лепу боју и повише танинске киселине, што код црног вина даје ову опорост, наравно узет у извесној сразмери. И у овој цељи врло је на свом месту, што се обе сорте гаје, само их ваља онет за то у винограду одвојено садити, да би се могла лакше обрати свака од њих, истом онда, кад потпуно зреле буду.

Зеленика. Налик врло на скадарку, само што има лист на форму листовог. Она се увек погрешком због наличности па скадарку у вуче у винограде по Крајини и Пожаревцу. Неволе је јер даје врло хрђаво вино и ако понесе увек доста грожђа, које је мекше те пре и труне од скадарке, Малоге боље роди и неће тако да омахне скадарка.

Волујарско око. Лоза снажна, мрко-првено дрво с' удаљеним чланцима; ластаре има длакаве, а вршак или је мрко обојен. Лист је велики, крут, маљав с' наличија, перви голи и првенкасти. Грозд редак по покадшто и збивен и разгранат, на 2—3" дугој дебелој петељци. Зрно јој је крупно, округло

плаветнијасто, с' белом маглом, сочно а сок најисео. Даје дosta по лошег вина. Осетљива сорта у цвету, пати од мраза. Оне топло место на шпалирима, при високој резидби поси више; доцне зри; и уопште сорта је која се више у башчама због ситног зrna подиже, и ту јој се бујно развија.

Каменичарка, Хрскавац, Нерасте голема. Има дрво црвенкасто, лист цео, кожаст, с' наличија мањав; грозд слабо збиен а зrna месната, тврда с' дебелом кожицом. Грожђе и кад добро сазри, држисе и неће да отпада. У Крагујевачкој има је врло много. Најпре ушара на Венчацу, дакле дosta рана сорта. Име као да јој долази по каменитим местима на којима боље успева.

Зачинак. Дрво жуто-зелено; лист гладак, цео тањи по у Каменичарке. Грозд осредњи у јачој земљи повећи гранат (и ако не ко код скадарке). Зрно средње или ситно, врло слатко па га осице радуједу а и трули; кад су удесне прилике стари се и образује суварак. Ове сорте с' Каменичарком на Венчацу и Крагујевцу има највише. Обе дају добро вино. Гди зачинак долази са скадарком заједно, ту овај даје боју, јер је зачинак има дosta. На млого места у Крајини читави виногради поглавито се састоје из зачинка и као да се све више шири. Вина су му луна, јака, врло лепа, угасито бојена, само су опора, јер уз бојеће материје увек и танина дosta има, и кад се покадшто нађе на сасвим опоро крајинско вино, то је од чистог зачинка.

Прокупац. Има редак грозд, с' окружним црним зrnом, које је увек неком маглом превучено, (као у шљива). Меснат и пријатан за јело, но није добар за вино. Има га у Пожаревцу између осталих сортa. Њу саде по равницама где је влажније, можда због тога што други тамо неможе да поднесе. Г. капетан Б. хвали прокупац, као сорту врло добру макар да није винован. Он је ову сорту проучио у чистоме саду од скоро самог прокупца.

Нишевка. Расте лагано, небуја. Дрво жућкасто с' кратким чланцима. Лист мали, није длакав, реснат, дељен. Грозд мали, збијен, зrna плава, пепељава, слађа по у прокупца. Рађа сваке године. У многоме слична са прећашњом сортом, с' којом се налази у Пожар. виноградима. У околини Пожаревца има је дosta са Динком, од које је Нишевка крупнија и више роди.

Гак, (Гавран). Расте бујно, дрво плавкасто, с' чланцима дугачким. Лист има широк, мастан, нераздељен (цео), с' доње стране мањав. Има крупан

грозд, зrно веће од прећашње и црно. Ретко рађа. Доцна сорта. Има га у Крњевачким виноградима свуда. Вино је обично асталско, дosta кисело.

Пандарка. Има ситно грожђе, које је љуто; ретко роди. Ово је врло хрђава сорта и требало би да се избацује из винограда.

Дренак (Alexandriner) кога има у многим врстама Парњак, прини дрељак и др. Има грозд раочаст и дугуљаст; зrna су месната дугуљаста, пеједнака, покадшто плаветна, час на једној час на другој страни зашиљена, с' кожицом тврdom. Ово је сорта за јело макар да је позна, и више се гаји у башчама по у винограду. Турци су за време свог бављења у Београду, млого гајили ову сорту, брижљиво је подижуји у Османлуцима или као шпалир уз дувар. Можда су досад и последњи остатци на Дорђолу београдском утамањени. У винограду г. Крсте у Београду налази се леп сортименат разних врста њених такође од тих турских размложене. У Сmederevju причаше ми да су преће приморавани да гаје ову сорту или се није могла расирити јер само црвена сорта има крупније зrно и примила се више а бела није ни ваљала.

Динка, првена. Лоза бујна, с' танким, високим, жућкастим и мало пегавим дрветом и великим пупољцима. Лист дугуљаст, дебео с' пет делова нераван, затворено-зелен, мањав, има црвенкасте нерве; грозд раочаст, велики, растресит, на дугачкој танкој петељци; зrna дугуљаста, првена с' плавом маглом, танком кожицом, имају фини, сладак, мирисан укус. У цвету је осетљива. Добро напредује при краткој резидби. Оне топлу земљу. Од ње се добија и вино, а цени се и као сорта за јело. По Болићу више рађа на чардаклијама. Има је дosta у Сmederevskim виноградима са Сmederevkom и Лисичином, на коју је нешто налик.

Мала динка, Ружица. Ове сорте има дosta у Пожаревачким виноградима, где је зову просто: Динка, но млого више има је у разним крајевима у Маџарској. О њој Лас-Торес ово пише: „Од свију сорта винове лозе у Банату, највише заслужује мала Динка да се расири, и то не само због велике издашности и издржљивости, него поглавито с' тога, што добро благо асталско вино даје. У Белој Цркви и Вршцу има је највише.

Динке има беле и првене, које су обе врло плодоносне нарочито на добром земљишту, ма да првену радије саде због веће садржине шећера и извесног мириса.

Ова првена сорта развија се бујно; лоза јој расте право као свећа и дosta је јака те се и *

без тачака подизати може; има пократке чланке, велики на петоро дељен лист, лепе затворено зелене боје, на доњој страни бело маљав, са малог уреза; носи доста гроздова збијених, средње величине са осредњим зрнима. Она је неосетљива за време цвета према свакој непогоди и кад потпуно сазри добија лепу отворено-црвену боју. Зри почетком Октобра и петрули никако. Брзо оцеђена Динка даје жућкасто-зелено вино. Обично се ниско орезује а могла би поднети и повише резање, којом се приликом лепи гроздови поређају врло згодно за око.

Вино је од Динке благо, сладуљаво, доста јако покашто са пријатним мирисом и Аустријанци је прилично траже за мешање са својим винима, и за ту цељ купују по 8—9 фр.akov, док за Сремска бела вина од најбоље сорте Сланкаменке једва 6 фр. дају.

На страној пијаци познато је као „Вршачко вино,” од ове сорте. Они је употребљавају за мешање са својим брдским винима.

Лисичина. Чокот као и код ц. Дињке, дрво жуто, чланци црвени и краћи но у Дињке; лист мало дељен, маљав, нерви црвени; грозд велики, угаситије боје од Динкиног, врло редак; зрно дугуљасто, мало шиљато, црвене боје. Развија цвета много, али мало плода замеће, па с' тога је ваљда тако и зову, што лисичи. Има је у Смедеревским виноградима са Динком и Смедеревком, и даје добро вино.

Сметуша, зову је и Хајмана. Има зелено дрво, врло велики лист, маљав, недељен; грозд повелики с' редким зрном. Цвета има много, али га „сметне“ због кишне, ветра и др. те зрна немогу да буду у често. Неродна сорта и ваља је избацити из винограда и несадати је никако.

Грачевина, ситна белина. Чокот изгледа доста налик на прећашњи; само што има ситно, водено грожђе, које је кисело и оскудно на шећеру, роди доста, али је без икакве вредности и врло је хранљаво. Има је по мало у Крајини, а нашао сам је и у Београду.

Ситна Тамјаника. Има дрво крчавог пораста, лист са пет дубоко урезаних делова, зубци на листу оштри, с' обе стране го и сјајан; грозд омален, редак, зrna округла, зеленкаста и кад су добро зрела пожуте, слатка и миристава; обично даје мало грожђа; на Чардаклијама (по Болићу) даје много више. Мирис од Тамјанике доноси на Мускат грожђе; њиме се може вино зачинити и оно је пријатно за пиће.

Има и првене Тамјанике, која добро роди, са крупнијим зрном, гроздом збијеним и великим листом. Ове Тамјанике има у Смедеревским виноградима западу окренутим, у „Југову“. Ове су лозе пре врло ретке биле, па су их људи крали јако по виноградима.

Крупне Тамјанике (Muscateller) има у кнежевом винограду у смедереву.

Сланкаменка или Мађарка. То је лоза јака, развија крупне и јаке жиле, с' тога ваља да се реже кратко, јер је од родна, па би се изнурила; лишће има лепо, сјајно, отворено-зелене боје, често жућкасто, са пет делова, и с' танким нервима, на доњој страни нешто маљиво; грожђе крупно, раџвасто, збијено, зрно кад је подпунно зрело, бакарне боје и доноси мирисом на Тамјанику. У ово време цветања није осетљива, и спада у доцније сазревајуће врсте. — Она воле високе положаје и тешку земљу; али успева и на висим положајима, па и на брдима. Добро јој пријају и северни положаји, само што доцније, а можда и тешко сазрева. У опште превазилази другу једну, такође раширену сорту, малу Динку у свакему, у плодности нарочито. Вина су њена слаба, али је питко, асталско, вино.

Има је много у Фрушкој гори, а и у Пожаревцу, где јој се плодност такође хвали; а то је важно за велику а јевтину производњу.

Смедеревка. Има чокот бујног пораста; лоза пепељасте (зеленкасто-жутије) боје; лишће велико, мало урезано, покадшто са 5 делова дељено, лице затворено-зелене боје, а наличје маљаво, покадшто и голо, грозд раџваст, велики, зrna округла покадшто и дугуљаста, врло крупна, између најкрупнијих, месната, са умереном слашћу и врло пријатна за јело. Издржљива према клими, није осетљива тако ни за време цвета, ни за време јесењих кипа као што су то друге наше сорте (п. пр. Скадарка и Лисичина). Напредује добро, но као да само у лакшем земљишту Смедеревском, јер већ у Пожаревцу, где је земља мало тежа а можда и власа другојачија, већ не напредује тако добро. С' пролећа креће много раније од осталих сорти; и ако несазрева међу нашим сортама баш тако рано. Она с' јесени нетрули, па се с' тога може с' бербом и причекати, те да добро узри. Ова сорта врло несигурно рађа, као што ме увераваше људи, јер недоноси плода сваке године. Иначе захтева ониско резање и носи много грожђа, но од кога се вино нецени толико. — Има је у Смедеревским виноградима свуда изузимајући „Катанско брдо“, па и по осталој Србији но мало

још за сада, премда се чине покушаји да се разшири, тако у Пожаревцу, а у Шумадији, на Орашком брду, Рисовачи. Као добра сорта за јело има изгледа да ће се далеко раширити моћи.

Ја јоште мало искуства имам о овој сорти; домаћи су гласови о њој врло против словни а Смедеревка је међутим важна сорта грожђа, и вредна да повише чега о њеним особинама дознамо, с' тога сам разбирао о њој не само што наши људи о њој причају, већ и што странци о њој знају. И то што сам дознао, саопштавам у следећем и то најпре од Гетеа, који је зове „frühe weisse Damascener“ т. ј. рана (према немачк. сортама) бела Дамасценка, па онда од Лас-Тореса, који је зове осим „Semendrianer“, још и „Grobweisse.“

Опис по Гетеу. То је — вели — лоза снажног пораста, с' мрким дрветом и црним пегама по њему. Леторости жућкасто-зелени на врху голишави. Лист велики, округло, дубоко урезан, изпучен на ободу оштро и дубоко, затворено-зелене боје, гладак скоро без икаквих маља, грозд врло велики, раџваст; зрно врло велико, дугуљасто, жућкасто-бело, ситно пегаво, с' дебелом кожицом. Зри рано, хоће високо резање и добар положај на шпалиру, почем је осетљива на мразу и за време цвета. Само као сорта за јело има значаја, јер је одлична како лепотом на изгледу, тако и укусом.

Опис по Лас-Торесу. Смедеревка хоће за своје успевање јаку, тешку земљу; она је врло плодно, па и на висовима даје још добру бербу. На повољном земљишту донесе врло тежак (често од оке) грозд, сладак, у добним (ваљда сушним) годинама ванилски мирис. За време цвета подноси сваку погоду и трули само ванредно кишним годинама.

Разликују се две врсте (варијетета), од којих је једна боља и има лист врло велики, затворено зелен, сјајан, јајаст, с' пет дубоких уреза, на наличју маљав; друга одлика има мањи дугуљаст лист, с' пет уреза но не тако дубоких, на наличју првенкасто маљав.

Прва врста има збивен завршкаст, према крају ужи грозд, с' врло великим округлим зрнима, која имају, ако су добро сазрела на страни сунцем обасјаној мрке пегице. Грозд је лепе жуте боје. Друга врста има грозд просто издужен, са измеђаним великим и малим зрнима, где у малим нема семена; па и ако презре боја им остаје зелена. Изданци прве одлике, док се не сдрвне (с' почетком Априла) имају лепу затворено-љубичасту, модру боју: разлике још постоји у чланцима; код прве су удаљенији, но код друге.

Прва је врста за препоруку, у сваком обзиру, за башче особито, почем се високо може орезивати, и због осредњег сазревања може се за винограде на северној страни засадити. Берба се од ње може удесним обрађивањем удвостручити; а плод се може сачувати до позног пролећа.

Ове две врсте Смедеревке једино би могле бити обична Смедеревка и Липолист, који је сочнији и отуд трули лакше. Овај има лист округло, с' доње стране маљав налик на липов, отуда и име. —

(свршиће се).

Нешто о виновој лози.

Домовина лозе веле да су предели између црног и касписког мора, од куд је у све скоро чести земље пренешена. У Јевропи се лоза до 50 степена северне ширине сади, и како у ладнијим тако и у преврелим пределима лоза не доспева. У Америци и Африци се од 32° до 50° северне ширине лоза сади и негује. Лоза је биље које се пужа ибрцима на највише предмете диже и преко 100 стопа дужине имати може. Лишће је округло на дну срцевидно са 3—5 дубоки засека и са неједнаким грубим зубцима. Лоза цвета Маја до Јунија зеленкасте боје, цветићи стоје у гроzdијима. Плод — грожђе — је зрно, које је негом до разне величине, вида, боје, укуса достигло тако да досад до 1400 разни фели има. — Проб цар римски био је први који је лозу на Рајни и у Срему дао засадити, где сад небројени виногради брда и долине у великом простору заузимају, а особито је Фрушка гора пуна кићеним виноградима. Да је лоза још у најстарија времена негована, довољно нам јамчи баснословље свију народа. У Италији праве шпалире по сокаци од лозе, а у Немачкој, Угарској, Банату, Бачкој и у Срему саде лозу у повећим просторима — виноградима — и исту до чокота режу. Лоза и око равнатеља — екватора — доспева, ал је грожђе кисело, јер због превелике препеке врло брзо сазрева, пак се гроzdни шећер неможе да развија. Тако ће се лоза у северној Хини, на острвима Суматри и Јави по бреговима и Индије у Персији, Абисинији, долњем Мисиру, Берберији, Западној Африци и т. д. и негује, ал се тамо редко вино производи, већ се само грожђе једе. Европски изсељеници пренели су лозу у Нову Холандију, а у сев. Америци и с обе стране Кордиљера до 38 ст. северне ширине, у Мексики и Гватемали расте лоза по брежуљцима а у јужној Америци простире се садене лозе до

40. ст јуж. ширине као Бразилији, Бујени, Ајресу, Пери и Хили. Винова лоза изискује лако песковито земљиште, и средњу топлоту од 12—13° ром. За сазревање, и зато се најбоље и највкусније грожђе у јужној Европи налази.

Грожђе се обично бере — берба држи — крајем Септембра и почетком Октобра, побрано се грожђе у кацама измуља, сок гроздни је с почетка сладак, и зове се масти или шира, која кад превре претвори се у вино. При врењу грозног сока развија се угљеник који то својство има, да загушује, пак зато је врло опасно у време врења винског у заптивеним пивницама подрумима, улазити. У сваком се вину следеће честице налазе; винско уље, с ког вино свој мириш има, вински дух, што вину јачину даје, вода. гроздни шећер, гроздо слад, с ког вино слади, изводњак, и среш је ког вино киси, а у комини налазе се трешњовине, с које вино кад на комини вре, опор укус добија, а због угљене киселине која је са свима винским честицама спојена, вино пенуши варнице избацује, јер се исти непрестано развија и ветри.

Као што има грожђа разне боје, тако и вина побоји грожђа, разне боје има. Но има и вештачки бојадисана вина, и то варзилом, ил грозбојом, пасјаковином, броћем, зовом, ил аптом, и т. д ал је најопасније оловним сладором — Bleizuker — вино бојадисати, јер је отровно и шкоди здрављу. Вино, које се из измуљаног грожђа само цеди, назива се самоток, а од сушака, који се вином прелију, добија се шушковац — Ausbruch. — које се у Срему а особито у Карловци сремски особите каквоће изводи, и свуде је познат.

Од вина пеку вински шпирит — Weingeist а од дрождине, киселице винске, особито у Француској пеку познати лек држеницу — Franzbrantwein — а од комине пеку комовицу ракију, а од укселог вина и комине изводе винско сирће, које не само за зачин већ и за изредан лек служи.

Грожђе се једе пресно и сваки знаде да је здраво и укусно јело, у новије доба почеше грожђем лечити болеснике од грудни болести, — Тгаубенкур. — По неким јужним пределима грожђе суше, које се под именом крупног, Rosinen, и ситног, Korinthen, грожђа у бакалницама продаје. Код нас слажу грожђе у бурал, и међу њим пелена и слачице помеђу, буре заднију и добним старим вином прелију и то се вино бермет — пеленац — назива. А кад се међу у бурету наслаганом грожђу дудова лишћа у нешто негашена креча у кесицама помеђе, буре задни, и пола вином, пола водом налије, добија се туршија у којој се грожђе

врло дugo задржати може. Турци масту гроздину укувају, коју водом размуте, и као шербет пију. — Ал од свију гроздни производа најбоље је вино умерено греје, растерује маланхолију, даје одважност, крепи тело, изоштрава ум, пак зато и цар Давид у свом псалму вели: вино весели срце человека, пак зато сви скоро народи радо вино пију. Римљани су, пре но што пођу на какав пир, узимали најпре со млеко и уље, да се неби опили. Нестор и Като, свагда су се вином подкрепљавали, кад су имали у савет ићи. Плато вели, да су сви храбри народи као Скити, Келти, Тракијани, Перси и др. јако вино пили. А шта да рекнемо о нашем србину Краљевићу Марку, који је вино купом пио? — Дарији, краљ, као што се из његови песама видети може, био је у свом двору највећи пијаница; Александер велики давао је одличаја опима, који су највише пити могли. Славни Алкибијад, мудри Сократ и Платон, били су такође добре пијанице, Ал у колико умерено пиће вина человека крепи, у толико га претерано пиће обара, и многи је пре времена због неумерености у пићу свој гроб нашао, Зато су млоги старијег времена законодавци пиће вина забрањивали. Тако је код Картагињана забрањено било пити вино у време рата. Плато је забранио сваком младићу до 22. године вино пити. Аристотел није допустио дојкињама и деци вино давати. Муамед је својим посљедоватељима за свагда пиће вина одказао. и. т. д.

И винском бурету на дугама хвата со среш, Weinstein, и то од белог вина бела среш, а од првенога, црвена среш, а од среши изводи се срешни коруп — crmor tartari — обоје важно у лекарији.

Кад се лоза и комине спали, добија се лозна гар, — Rebenschwarz, Frankfurterschwärze — од које се тискарско прнило прави. У Француској од комине и киселице изводе лозни пепео — cedres grave lées — које је бело мрке — зеленкасто модре боје и узима се за бојадисање и белење С пролећа кад се виногради режу из лозе тече бео бистар сок лозна суза, која служи за кретеће средство слаби очију. Неки при киселену купуса на дно суда међу винову лозу, од које купус особити укус добије, неки додаду лишће виново као зачин у говеђу чорбу, а од младог лишћа с пролећа праве — особито Срби — са месом и пиринџом, винове сарме, јело особитог укуса. У Тиролској ране рогату марву лишћем овим, које ваља после бербе побрести, у бурал наслагати, овом раном марва рађена не пати од трулежа Faulkrankheit. — У новија времена препоручују

виново лишће у модроцима за болнике од суве болести.

У Карловци и другим местима од укуване винске масти са грисом ил брашном, и на концу наређаним језгром ораха, праве на далако равглашене — Карловачке — суцуке.

Да би се грожђе свеже и лепо дуже времена одржати могло, препоручују се разни начини. У Срему се обично грожђе у евенкама везива и промају изложе, а у Турској одабрано грожђе у евенкама увезано, наређају у 20—30. стопа дубоким, и 8—10. стопа широким јамама, у овима горећу сламу дотле бацају док се ова сва димом неиспуни, затим је тако утрпају и покрију да ни од куд вода ни ваздух не допре. Овако држано грожђе може до Априла у најбољем се стању одржати.

В. Петровић.

Српска вина на лондонском излогу.

1. Маја о. г. по римск. календару отворен је у Лондону светски излог вина.

На овом излогу и Србији је уступљено једно место, како би и она могла изнети своја вина и показати их свету. Усљед овога. г. министар финансије је расписао свима оним окружним властима, у којим се окрузима вино производи, и где се људи у велике занимају винодељем, да подејствују сваки у своме округу, да се пошљу министарству што скорије пробе у добро затвореним флашама од најбољих вина, те да се на време пошљу у Лондон.

По наредби г. министра учињено је и далеко пре 1. маја по римск. стигло је у министарство вино из свих округа, где га има.

Али, на сваки начин министарство није могло у Лондон послати све вино, што је амо послато, зато што је извесно, да није све добро. С тога је одређена била комисија једна од стручних људи, те је све послато вино опробала и што је најбоље задржала и послала у Лондон, а остало као лоше одбацила. Тако је комисија од свега послатог вина, кога је било више од стотине флаша, изабрала 90 флаша најбољега бела и црна вина, то спаковала добро у зато нарочито саграђене сандуке и у добро затвореним флашама, па онда је од стране министарства у шест сандука вино послато у Лондон.

Свих ових шест сандука стigli су у Лондон и изложени свету, на месту, које је одређено за Србију.

Ми смо сада у стању саопштити нашим читаоцима, кратак извештај о томе, како су од прилике оцену добила наша вина у Лондону.

Извештај тај гласи овако:

„Српска вина, што су пролетос послата из министарства финансије на први међународни вински излог у Лондону, у Алберт-Халу, поодавна су изложена на пробу тамошњем свету. Понека црна неготинска вина јако се допадају Енглезима, а бела вина и шилери мање су им укусна. Неготинска црна вина нашла би лепу прођу у Лондону, али би се морало пазити нарочито на то, да се она тамо шаљу у чистим и добро затвореним судовима и у ладније доба године; јер млада вина, каква су обично и неготинска вина, пошто је редак случај да има и старог вина у обилатој количини на продају, тешко подносе далеки пут у топла времена, а да се на путу не преврну и не покваре“.

Ми се уздамо, да ће овај извештај бити добар миг. за наше винаре, који своме вину желе лепу прођу и добар глас, што им и сваки други од срца жели.

О сејњу „Сераделе.“

Ову важну пићу слабо виђам овде у нашим пределима да ју ко сеје а и онако нисмо баш богати у зеленој пићи.

Увек су дакле дужни сељаци постаратисе, да што више зелене пиће имају, и да тим поводом биља траже, која су за ту цељ најспособнија.

Прво место у одељењу пиће заузима без сваке сумње серадела, јер не само да у свакој земљи (осим одвећ тешкој и згрудваној) успјева, него се може као усев са зимним усевом посејати.

Серадела није трајуће биље, пак се зато врло редко двапута преко године косити може; јер ако се јако косом захвати при првој косидби, или ако се на њу марва пусти да пасе, онда јој жиле ослабе, и само чемерне изданке тада рађају.

С пролећа кад се немаш више мразева бојати, посеј Сераделу, и то на једно јутро 24—26 фунти; ређе сејање неби ником препоручио, ако се серадела сама за себе сеје, и ако се од ње ваљани семена оће. За сераделу ваља изабрти дубље узорану и од травуљина чисту земљу, јер Сарадела врло лагано изпрва расте, пак би ју лако травуљина угушити могла.

Право растење сераделе почиње тек месеца Јунија; пак баш зато, кад ју с другим усевом

посејеш, и тај усев покосиши, онда је серадела тек неколико палаца висока; наравно да се усев несме баш до земље покосити, него се мора неколико палаца више стрњике оставити, бар 4—5 палаца.

Како се пак на прилики жито скине, које, је са сераделом посејано било, одма почне она бујније растети, јер добије више ваздуха и сунца; За кратко време нестане више стрњике, и за неколико недеља видиш земљу зеленом пићом покривену, коју свака марва врло лако једе.

Серадела се пружа по земљи највише на вику (траорку) и расте 2—3 стопе у дужину, бокори се јако, и свака биљка има по 10—15 стабљика.

Ако мислиш од ње семена набавити, а ти ју коси онда на ту цељ, кад дојње мауне пожуте и отврдну; на прецветање њено несмеш чекати, јер она цвета чак до доцне јесени непрестано. Коси сераделу у руковеде, и преврни је једанпут само, јер се мауне лако крају пре нег што ћеш ју увезати, а ти скупи руковеде, и лагано на кола товари.

Вредност је њена у обзиру раније детелини равна; крава је исто тако радо једу и дају од ње много млека.

С јутра може се добити при доброј жетви 50 центи.

Нека служи овај кратки упутак на то, да се серадела што више и код нас сеје, јер ће многог сељака из нужде у обзиру пиће извести. **P.**

О уливу поднебија на биље.

Позната је ствар, да се како лишће, тако и цветови једне и исте феле биља, тим брже или лакше развија, што је ближе топлијим пределима, и што је од ладнији мање или више удаљено. Иста се ова појављења могу у нашим дољама и на нашим бреговима видити. Биље које је у дољу већ одавно прецветало, може се, околностима со размерној висини, на брегу још у најлепшем цвету наћи. Они људи, који на подножију високи брегова живе, уживају плодове своје земље много дуже, него што ји становници долина уживају, јер плодови на брегу растећи биља, тек сазревати почну, кад се у долини већ збирају или жању: У многим — тропским — пределима, који на подножију високи брегова леже, уживају становници већи део полезни плодова преко целе године, јер тамо у том степу доцније плодови сазревају, у

ком предел више лежи, док после опет време не дође новој жетви у долини: Будући дакле да биље брже сазрева што је ближе топлијим пределима, то се онда по себи разуме да доцније сазревати мора, што је ближе ладнијим пределима.

Један природоиспитатељ, који је на овакове промене јако пазио и бележио ји, приметио је н. пр. у почетку, свога путовања, да у Бресту 1. Априла нису брескве још ни цветале, 8. Априла нашао их је у Лисабону у пуном цвету; 25. Априла било је на Мадеири већ плодова, а 29. је на Танерфи већ зреле плодове јео. Много такових примера наводи други један научења у једној особеној књижици, и вели, између осталих примјера, ово: године 1856. нашао сам у Парми већ 26. Априла цветајуће „ћурђице“, Тибингену сам је нашао 10. Маја, а у Грајфсвалди не пре од 10. Јунија. Овакова посматрања чинише још многи други ботаници, и нашли су у тој неједнакости цветања и сазревања овај рачун: у колико се цветање за сваки степен ширине у 4. сата задоцни, а за исто тврдеме пре цвета и сазрева, што је биље екватору ближе.

Развијање лишћа и цвета независи само од Све унутршње узрока. од који цветање била зависи, морамо најпре у обзир узети, пре него што ћемо у стању бити уплив топлоте и влаге определити.

Славни биљар Де — Кандол издао је једну књижицу о споријем ил бржем цветању многог биља, инаводи зато цвет дивијега кестена, ког је он скоро преко целе године, по разним топлијим и хладнијим пределима путујући, у цвету налазио. Зато, што се ти проматрања тиче, то можемо слободно узети, да то неједнако цветање независи само од извесног степена топлоте, него да ту и други природни узроки бити мора.

Прилично је позната ствар, да је ваздух с пролећа чешће препун са електрицитетом. Непосредно после такови појављења расте биље чудноватобрзо, тако, да има биља, код којих се развијање са слободним оком примјетити може. Таково стање атмосфере, које је и за человека успјешно, не дејствује само на топлоту и на влагу, него, што је сасвим поњатно, у сајузу са оним у ваздуху налазећим се великим електрицитетом расте и успева биље; а што је електрицитет већи, у толико и биље боље напредује и успјева. **P.**

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI. ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 19.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СЛАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 ГРОША Ч. ИЛИ 4 ФОР.
ГОДИШЊЕ.

15. АВГУСТА 1874.

Белешке о винодељу крајинском и смедеревском.

ИЗВЕШЋЕ „ДРУШТВУ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ“

од

Милутина М. Савића

(СВРШИВАК).

Из ових наведених описа о Смедеревки виде се против речности, од којих су понеке привидне и ја би их могао протумачити, друге пак сасвим стварне, и мени непојмљиве; опет сам држао да ми ваља то засада саопштити тако, како сам у Литератури нашао, а ставио сам себи за дужност да се о њој са свију страна и подпунно обавестим.

Особине ових описаних сорти винове лозе, које сам овде прикупио са разних места, у којима су се оне гајиле, немогу имати такога значаја, да би се тим особинама одма карактерисале, као правим изразом природе њихове; јер је и сувише често нека појава на извесној сорти лозе, више израз оне околине, или начина подизања и гајења, који је на некоме месту уобичајен, но што је то тип природе њене, и то би се као карактерни знак за распознавање од осталих сорти винове лозе узети могло.

Кад би се све ове сорте, из разных крајева наше домовине прикупиле у један виноград — као

што сам и одпочео да радим оснивајући опитни виноград за овд. земљод.-шум. школу — и, кад би се оне ту гајиле све подједнако, а после и свака за се по разним начинима подизана, па кад би затим упоређивали добивене резултате, упоређивали поједине сорте, тим начином ушли у траг њиховим именима, којих често и повише има за једну исту сорту, и најпосле кад би упоређивали и вина од тих тако гајених сорта, онда би се тек имала стална основа за описивање домаћега винодеља (Ампелографију). Таким радом учврстили би темељ и општој науци о винодељу, и одужили би дуг, што га дuguјемо општој економној ствари, јер би је припомогли на путу развијања њеног, давши јој на расположење грађу прибрану из појединих искуства, којом ће по времену од заната моћи да постане наука.

Упоредне црте из винодеља Смедеревског и Крајинског, и користи друштава виноделских.

По статистичким белешкама нашег министарства финансије од год. 1871 има у Смедереву 4909 мотика у Смедеревском округу целом 27776 мотика дакле укупно 32685 мотика рачунајући по 1000 лоза на мотику. У Неготину 2907 мот.

у округу Неготинском (с Мајданпеком и Неготином) укупно дакле 54822 мот.

У округлој суми Смедереву 33000 Крајина 55000 обоје 88.000 мотика.

Ове цифре показују зацело велики ареал на коме се обрађује винова лоза што је поучно и за народног-економа кад и он зна колико трудног рада изискује ова културна биљка. Још ваља напоменути, да су ово цифре по свој прилици умањене, јер их власт прибира, а народ се плаши „намета“ и данка. У осталом ја саопштавам и ово немајући доказа да је нетачно, и најзад на углед онима који су ово на лицу места прибирали. Ако су прибирали добро и тачно, моћи ће и комбинације не само моје, већ поглавито народних економа, користити; нису ли тачни, то ми немамо кривице већ они, којима је се хтело помоћи, ал они недадоше томе прилике, или нас тиме још и наведоше на странпутицу, те ће им се на место тачног рачуна изнети привидан, измишљен, и од њих самих састављен.

Јошт ћу у ниже сљедећим врстама напоменути цене вину у Смедереву и Неготину па додати још и Београд ради сравнења, а за тим и висину надница у реченим местима. те да се однос узаймички лакше прегледа.

Цене товару (100 ока) вина у грошевима чарш.

У години 1865. а у месецима												
Јан.	Феб.	Март.	Апр.	Мај.	Јун.	Јула	Авг.	Септ.	Окт.	Нов.	Дец.	
У Београду	132	138	160	150	160	160	154	160	160	140	147	176
» Смедереву	150	153	160	168	172	181	180	175	147	105	91	107
» Неготину	82	87	88	79	79	81	90	93	94	80	74	74
У години 1866.												
У Београду	180	170	172	172	178	179	182	150	108	102	114	
» Смедереву	110	121	126	121	123	122	120	143	150	141	150	150
» Неготину	90	92	97	97	100	118	125	147	150	90	100	90
За годишну 1867.												
У Београду	145	137	137	123	125	123	127	134	145	70	76	98
» Смедереву	150	150	150	115	160	143	140	136	86	80	85	90
» Неготину	—	80	80	80	75	80	96	70	69	65	65	65
Висина надница копача 1866 год. у гр. чар.												
У Београду	—	6 ¹ / ₂	9 ³ / ₄	8	8	8	8	8 ³ / ₄	7 ¹ / ₄	7	7	5
» Смедереву	5	6	7 ¹ / ₄	5 ¹ / ₄	5 ¹ / ₄	5 ³ / ₄	5 ¹ / ₄	5 ¹ / ₄	6	6	6	6
» Неготину	5	6	8 ¹ / ₂	6	3	7 ³ / ₄	8	8	7	6	6	6

Ове цијехе показују јасно 1, да је цена вину Неготинском врло малена, скоро половини оној у Смедереву и Београду, да рекнемо као местима

где се више вина троши и одакле се можда лако разноси 2, да, што се; трошкова око производње тиче, то надница копача у Неготину није ни мало мања од оне у Смедереву, шта више равна се скоро с надницом у Београду, дакле ни ово није, а бозна ни подвоз вина до Београда што би цену вина врло поскупило, већ просто оскудица у трговини с овим корисним производом.

И ако се у Београду од неког времена на више места троши Неготинско вино, то сведочи, да је приватна набавка нешто јача постала, осем можда поједине покушаје изнев, да се по неки трговац с вином усудио да проба ову радњу.

Ван Београда пак чуло се само понешто да је Неготинско вино однето за Русију на црно море, но и то све само од приватних људи и ванредно јака вина, која су с тога, а не што би сасвим зрела и урађена била, могла овај мали пут издржати.¹⁾

У Бечу или је познат случај да се у малим флашама но без натписа (етикете) продаје Неготинско вино, по наравно само у локалима где свраћају Срби, те се буру како аустријско вино српским гостима за љубав тако кости, да би се с већом вољом пило.

У Пешти у једној великој виноделјској радњи запитао сам за наше Неготинско вино, и дат ми је одговор да се с великим муком нешто одрадити могло и с великим партијом другог вина истурити. Да ли је ово само трговачки марфетклук, или је можда у ствари тако, пезнам, тек ми се морамо за сада у се поуздати да ову радњу подигнемо.

Колико је пак од гласова ових истинитих, могло би се само онда увидети, кад би се нашло гдје удесне прилике да се кака велика виноделска и подрумарска радња отвори, па да се ради по правилима науке и вештине виноделске да се шиље у стране земље пре свега разним школама, где увек има обое прилике да се с другим винима сравни и од дотичних стручних људи оцени. Тако би се његове промене на путу, ако би каких било констатовале и према томе, у трговини, овај производ могао удешавати, као и према потребама конзумирајуће публике, које су наравно у разним крајевима различне. Тако другачије се одговара потребама ако производ спремамо за Русију другаче за Енглеску и т. д. Французи су то већ одавна дознали, па знаду јака вина да

¹⁾ У најновије време, одаслато је из Крајине вино за изложбу Лондонску, радознали смо, да ли ће здраво Кале пребродити. На поруку ове школе дошла су нека вина у пожар. земљ. школу, а приспела су у добром стању.

удесе, која Енглезима у њихној влажној клими добро пријају, и која већ граниче с румом и другим јако шпиритуозним пићима; док међу тим у Русији волу јоште и слатка вина. У Немачкој где се разнежио укус Ризлингом знаду и мало повеће дозе винске киселине да разликују, и неће без оне огромне да знаду за добро вино, које они „буке“ називљу. (Johannisberger, Neroberger, Liebfrauen milch etc.) Нама колико сам то досад дознати могао, непријаја толико ароматично, колико иначе пуно вино, с лепом црном бојом па ма то, као што иначе и мора бити, било у свези с добром порцијом танинске киселине, која нам гушу гребе и после наших масних јела, а лети као лек против малоге грознице готово као и кинин помаже.

Накратко, укуси су разни и морамо у том обзиру проучавати разне потребе оних, којима ће мој свој производ нудити. Према овоме и нетреба ми много доказа, да за то нису способни обично они који производе вино, и који се гајењем лозе баве, већ за то морају бити виноделски трговци, који ће имати и доста капитала, а нарочито и доста знања у руководњу с вином, и да познају добре потребе публике за коју вино спремају. Јер он мора, наравно, из разних крајева вино куповати и мешати, што опет често не иде баш сасвим онако произвољно, како би ми према различним ценама хтели и желели.

Нетреба ли доказивати нарочито, како наши винодељци нису на то ни спремни ни могућни? Мени само ваља напоменути у неколико оскудицу на људма, које би се поред осталих економских послова, амо још са винодељем бавили, који би изкључиво о различим сортама винове лозе разбирали, разне начине подизања и обрађивања пробали, о томе добивена знања другима саопштавали, пошто су тако ређи природу своје биљке и климе упознали, и тиме се користили, окушајући је с различних страна.

Усљед ове оскудости у привредницима по једној струци и влада незнაње које овде на сваком кораку сусретамо, усљед исте оскудице наступила је и она немарност, да се лоза обрађује онако, како јој природа захтева и у опште према другој муци и нужди, како је се, готово би рећи могли, „у правој борби за опстанком“ морамо чинити.

Ово занимање с винодељем, што предузима сваки, коме случај и прилика донесе мало виноградића; и где мајстор буди каког заната, ради с нешто надничара; а нарочито наши малги чиновници, који хоће из сопственог винограда да се

напију, чини, те је надница копачима и у опште радницима у винограду врло скупа.

Затим из ових ситних прилика и подрумарство представља нам слику врло жалосну. Ту је неколико буради, аковчића, десетачака, што све преко целе године стоји празно па побуђа, док се нејави родна година, где их оперу хладном или врућом водом или ако каки стари зналац, „вешт човек“ некадањи механија рекне још каку смесу, онда се и њоме исперу, па мирна Крајина. Бурад се напуне, подрум испуни и уреди. Каје се с купусом наређују, буренце с „пунтвајном“ балегом облети и подрумарство је у највећем јеку „разумно“! Са свим овима заслужили смо, да нам се баш и какој великој вароши и пр. Пожаревцу, каже, ми или тај и тај има добра вина и доста. Он баш и уме да га ради, и т. д!

И ово чини с оним прећањим заједно, да је и мисао о добром вину сасвим непозната. У нашим бурадма тако је обично много пlesни, да укус вина мора носити и мириш на буђу, и онда се наравно каже, да је то задај на „грунд, земљу“, само да би лакше пролазило у гушу, која се бар мени увек сама стеже, кад морам овака вина у уста узети. А црно вино што превире у каци отвореној, где одозго стрши, комина, а у наоколо милијардама мува „сирћетара“ зуји, и неможе бити а да не „цикне“ чим топлије наступи.

На ово се човек тако навикне, да мисли најзад то све и мора бити у вину, па му је необично и зебе потајно, кад му се понуди вино бело па бистро, вино црно, а бистро и без велике опорине. О хармонији материја у вину немора се ни питати, где језик наших трошача не разликује сирћетну, од винске киселине, ту се ни вински Алкохол, од рума и „шпирита“ од различних материја које му различан непријатан задају, не може разликовати. Још је било чудо некоме како му нехвалим вино, коме је он нешто „мајсторски учинио“ те га „дотерао“, међутим рум се тако могао, скоро, бљутаво опажати, да ми се гуша сама нехотично, затварала да не прогунем капљицу таког „бућкуриша“.

Овде dakле мора се од „аз“ почети, и неплашити се труда, док се појам о укусном пићу не пробуди. Винодеље и ваљано подрумарство ваља одпочети унапређавати завођењем друштава виноделских и подрумарских по примеру напредних народа. Тада, у заједнички подрум могло би се грожђе примати на меру, из свих винограда који су се удружили, ту би се уједно цедило, у очишћену бурад смештало, заједнички надгледало и доц-

није или на мале колико је издавала за домаћу употребу или укупно продавало. Сума добивена поделила би се међу чланове друштва према ономе, колико је који уложио гроња.

На овај начин постигло би се 1. Да може и од сад сваки имати своје „парче“ винограда, кад на то већ и с народоекономског гледишта тежити морамо 2. Но да се берба нарочито, а можда и остали радови под надзирањем заједнички плаћеног стручног човека врши; берба пак изкључиво под његовом управом сврши, одмери и заједничком подруму на даље руковање преда. Као добит на тај начин резултирао би *боли производ*, 3. Ту би се на једно место нагомилало повише материјала, и намамили већ с тога виноделски трговци, јер ови имају пред собом једну моралну личност, с повише потребног материјала. 4. Овај би се материјал разумним руковањем могао *једнообразним* начинити, или према сортама лозе у специјалитете одвојити, да би виноделској трговини солидношћу послужити могао, а поштењем које овде мора ујамчено бити, лиферовало би се на свако потраживање увек један, непромењен и чист материјал. 5. Могло би се са сваке стране малог уштедити, баш и да нерачунам увеличавање цене производу, што би по самој природи ствари морало наступити, усљед увећаног трга, који се на овај начин постигао.

Овако удружење познато је нашем народу у малог заплетенијем облику, при сточарству у „бачијању“.

У осталом ја немислим да су овака друштва најудеснија, да доведу винодеље до највећег савршенства; јер у друштву такоме, онај који виноград ради неосећа непосредне користи отуда; нити може да гради разлике међу разним сортама винове лозе, а нарочито при увођењу нових сорти, јер се вино измакне из пред његових очију, и он онда неможе особине овога вина од нових сорти сравњавати са прећањим, нити му промене икакве схватити. Шта више таку мисао о дружењу изричам са зебњом у данашње време, почем страдаше удружења, која су врло симпатички подпомогнута, и која су се већма контролисати могла, па још и с тога, што се у нас такове мисли досад просто у тој цели на видело износиле, да би предлагач отуда личне користи имао, себи како место иза те „бусије“ добавио да онда „водumu тио и добро ловио“.

После ових напомена остављам ове мисли, да их даље изведу и остваре они, који знаду са шта страдају наша удружења, па звала се она „по-

трошња“ или „слога“ или „нада“, или како другачије, сасвим је свеједно. А тако исто и питање о томе, одкуда ће мо набавити толике ваљане и стручне људе, да их по свима местима виноделским поставимо, остављам онима, који питају, зашто ће нам економна школа, и шта њој треба, који веле, зар јој није доста да има ланац, два земље, па да ради и, „чуда чини“?

О заламању винове лозе.

Заламање је један од важних радова, које предузимамо преко лета у винограду; а врло је погрешан начин заламања, каки сам код нас на малог места видео па и у самој Крајини и Смедереву. То ме изазва да нарочито о заламању неколико речи преговорим и да изложим гледиште своје о томе раду, који је код нас свуда убиџајен.

При заламању тражи се да се строго врши оно, што се на природу саме лозе односи, нарочито с' тога што се погрешком у овоме раду не само овогодишњој берби нашкоди, него и догодишњој, а мало по мало и плодности целога винограда, јер ће за рана, тако рећи, малаксати. Са овим се разлогом не може онда мерити та околност дали ће мо при другачијем заламању притке (тачке) уштедити или ће се биљка лакше против ветра борити и т. под.

Кад се преко лета зелени ластари напуњени сржи, у неко доба почну mrко бојити, и изнутра здрвењавати навише до извесне висине; онда је наступило време да се лоза заламати може. Но ако смо принуђени, да то пре учинимо да би сазревајућем гроњу више светлости допустили, то можемо и пре заламати, но само оне ластаре на којима се налази плод, остale пак прутове, за које се надамо да ће нам тек додатне донети плода, ваља оставити да им дрво бар у висини 2—3 пупољка „сазри“. У ове изданке, које ваља да штедимо заламањем не треба рачунати оне заједе, којих има сијасет божији, па гицама у понеком винограду, њих није требало ни пуштати да се развијају, њих треба сасвим укинути. Ако би ластари били сувише високи и на све стране по савијани па хоћемо да нам у винограду буде леп ред и доста светлости, то можемо изданке две суседне лозе обавити једне око других, па зећи да повијањем на једну или на другу страну неби сметале при раду, и да би се јаче држале против ветра.

Ако заломимо изданке пре него што су за то удесни, то ће доњи пупољци на њима избити још ове године, и онда нећемо имати довољно пупољака на избору, да од њих до године кондире орежемо. За тим би наступило и разграњавање лозе, и образовање млого греша у висини, који не може сазрети до обичног времена бербе; а и разграњавање лозе шкодило би плодности.

Штетне последице отуда јесу: 1, што се на силу образује грожђе, које ни сазрети не може, 2, што нам је отешчано орезивање идуће године, 3, што таку лозу не можемо до године за сад употребити нити добру положницу или потоплицу начинити.

На место овог, превременог, и штетног заламања ваљало би пазити и на заперке (Geitze), те их или закидати или сасвим одклањати; као год и све оне закрцале ластаре на чокоту, који се немогу развити и, који би само од штете били. —

Осим овога заламања ваљало ми поглавито још напоменути коју реч о резитби, како исту вршити ваља, па онда о засађивању новога сада — што је све од огромног уплива на развића винове лозе, и на корист коју од ње имамо.

При резитби, укратко ћу рећи, на ово се мора мотрити, пре но што узмемо косир ил маказе у руке: 1, како је стање винограда у опште, 2, кака је плодност била у прошлој берби, 3, дали се има где у близини око чокота полагати или потапати, 4, стање сваког чокота на посе, као и о томе водити бригу, да ли старо дрво често измрзне и страда. При самом резању не ваља с' маказама сасецати резнице ил кондире одмах до самог пупољка, већ који палац даље, затим орезивати кондире 2—3 здрава окца за рол, а резнице на једно окце за прут. Кондире прошлогодишњи морају се ове године или са свим одсећи или у оскудици згодних прутова задржати онај који је се на доњем делу кондира развио. Кондире које смо при резању оставили, морају бити у неком одстојању, како би се ластари на њима довољно ширити и развити могли, за тим се сав суварак лепо сасече и окреше. Положницу, коју на једном чокоту оставимо, да сњом у околини начињену празнину попунимо, ваља очистити од рашљика и ако би се где рачвала, па онда по најлак увијајући је положити у дубоко ископану рупу, тако да само са једним нупољком вири на месту где смо је опет извадили, и овде се забележи тачком, да се неби повредила.

„Потапање“ пак целог чокота ваљало би само онда предузети, кад се најмање два празна чо-

кота попунити морају; јер је потоплица друге године бесплодна, па је штета за само једно место потопити, у на старо место сад младу лозицу добити, која се тек „углављивати“ мора.

За засађивање новог винограда напомену ћу, што важи и за пресађивање воћака, а то је да у први мање не треба штедити рад око дубоког — копања, да би биљка у што дубље урађену земљу дошла. Јер ако се биљци у првом почетку неда тај добар услов за напредовање, онда јој се доцније то неможе ничим накнадити; узалуд онда орезивање и стрицкање маказама каквим хоћете, узалуд ћубрење; с тога ваља да се земља с' јесени нарочито дубоко прекопа и преврне (ригола) а тиме ће се и раздробити и наквасити довољно, па онда ће од користи бити за сво време док се биљка ту находити. Наравно при засађивању са „садиљком“ или у голим „јамићима“ не може се постићи.

О прављењу белог вина.

Жеља за белим вином јавља се код нас најако, а то се познаје по томе, што се у Београду бела странска вина троше, а после судећи по оним пробама да га правимо чему би се странац из Аустрије смејао, а из Немачке не би га другаче већ руменим вином звао, јер они са таком бојом добијају црна вина. Накратко ми би хтели да правимо бело вино; али топло време кад беремо, грожђе богато на бојећим материјама а подпушта оскудица преса и других справа, којима би брзо одвојили сок комине, где се у кожици од зрна находити бојећа материја; осем тога још и незнане како га ваља правити, како ли бистрите, јер с њим неиде тако лако као с црним, све то чини да немамо добрих белих вина. С тога ћу у сљедећем да у неколико тачки наведем (по Бабоу) како нам ваља правити бела вина, и шта нарочито при берби на уму имати.

1. Гњечење грожђа морамо, кад је време топло само у подурму предузимати, јер иначе опасност је велика, да нам вино недобије „мају“ да узкисне.

2. Кљук се од белог и црног грожђа мора одма оцедити, и никако (осем по коју мирисаву белу сорту оставити док се прве варнице при врењу непоказују) недати да при врењу шире остану.

3. Буре у које ћемо ширу сместити, мора бити чисто; ако ћемо кљук у ново буре да сместимо, то га морамо читаво 3 недеље сваки трећи дан водом напунити, да га очистимо. Старо буре несме никад отворено стајати кад је празно, већ

меса добро с оном смесом посолити, а други међе то посољено комаће у чабар. С кожурицом мора шунка доле доћи, а голо месо горе. Сваки се комад мора добро с том сољом натрти. И тако се шунка до шунке послаже, да мало празна места међ њима остане. — Кад је дно са шункама већ покривено, онда се мора тако посолити са оном смесом, да се гола меса никде не види. Кад је чабар на тај начин са шункама скоро напуњен, онда се узме остало комаће, које се само са чистом сољу посоли. И ово се сад комаће на оно прво лепо и редовно наслаже. Врат, глава, ребра и т. д. могу се такођер са чистом сољу посолити. Шунке се пак зато са пепелом измешаном сољу соле, да неби гагрица у њи ушла. Оно мање комаће не треба никад са шункама у једно буре да дође; на ово, ако је икако могуће, треба да се пази, јер се мање комаће и са мање соли одржати може. Шунке и т. д. од средњи свиња стоје у саламури 5 недеља, од већи пак свиња није ни 6 и 7 недеља много; боље је оставити ји дуже у саламари, не жели мање; мање пак комаће, као ребра, врат и т. д. доста је ако и 3 недеље у саламури остану.“

„Вађење из саламуре, и приправљање за димљење бива овако:“

„На сваком, на описан начин посољеном комаду, остане доста соли јошт кад се из саламуре вади. Зато се свако парче са млаком водом добро испере, од соли и пепела добро очисти и ланеном крпом добро убрисе. Сад се сваки комад за вешање са јаким канапом — врпцом — добро повеже.“

„Доброта шунке зависи управо од димљења. Ако нису шунке и остало месо добро од соли опране и добро са крпом убрисане, осушене, онда добију шунке „ушљив“ мирис и укус, којим од доброте и вредности млого губе. Димњак мора ова својства имати: мора сасвим сув бити, дим несме топал на шунке и месо долазити, него шунке морају тако далеко од ватре, од које дим долази, удаљене бити, да сасвим олађен дим до њи долази; мора даље тако са свију страна затворен бити, да муве, мишеви и т. д. до меса доћи не могу, а да дим опет затоовољно исхода има, даклеовољно промаје, с једном речи: дим мора сув и ладан шункама долазити, ако ји желиш добро надимљене имати.“

„Надимљено, суво месо, рибе и тд. дају се најбоље одржати, кад ји у пепо послажеш тако, да сваки комад над собом бар с палца и по с пе-

пелом покрiven буде. И у димњаку се ове ствари добро одрже, кад је димњак добро сазидан; само онда кад се у димњаку шунке остављају, мора се бар сваке недеље једанпут надимити.“

„Ово је упутство и поступак за димљење и сушење свињска и друга меса, ког овде по налогу више власти на општу корист и употребљење стављам.“

P.

Да се пасуљ, гра и т. д. боље и мекше скува.

Сви добро знамо, како је непријатно, кад не скуван пасуљ ил грашак на трпезу дође. Није тому ни домаћица ни куварица крива, него је кривица у пасуљу самом, јер се тешко кувати даје. Шта је томе узрок? Земља на којој је растао, а и врста сама. Кад већ знаш дакле, да ти се пасуљ тешко на мекано скува, а ти га један дан пре него што ћеш га кувати, мети у лонац и прелиј водом, те га тако остави да једно 24 сата у води престоји: овде ће у води набубрити и омекшати — после га без бриге кувати други дан, мекан ће бити.

P.

Средство против бувача.

Виртембержи један баштован, који је силна средства против бувача узалуд покушавао, вели да је сада нашао на једно ваљано средство. Најпре је држао ово средство у тајности, и за служивао је прилично и новаца, а сада га је свету обнародовао, да се сваки ползује. То је средство олајна проја, као што се по олајничама налази. Проја се ова ситно као брашно излуче и по купусу н. п. проспе. Ал како? најпре прелиј купус водом, пак онда кроз сито сеј онај пра од олајне проје на њега.

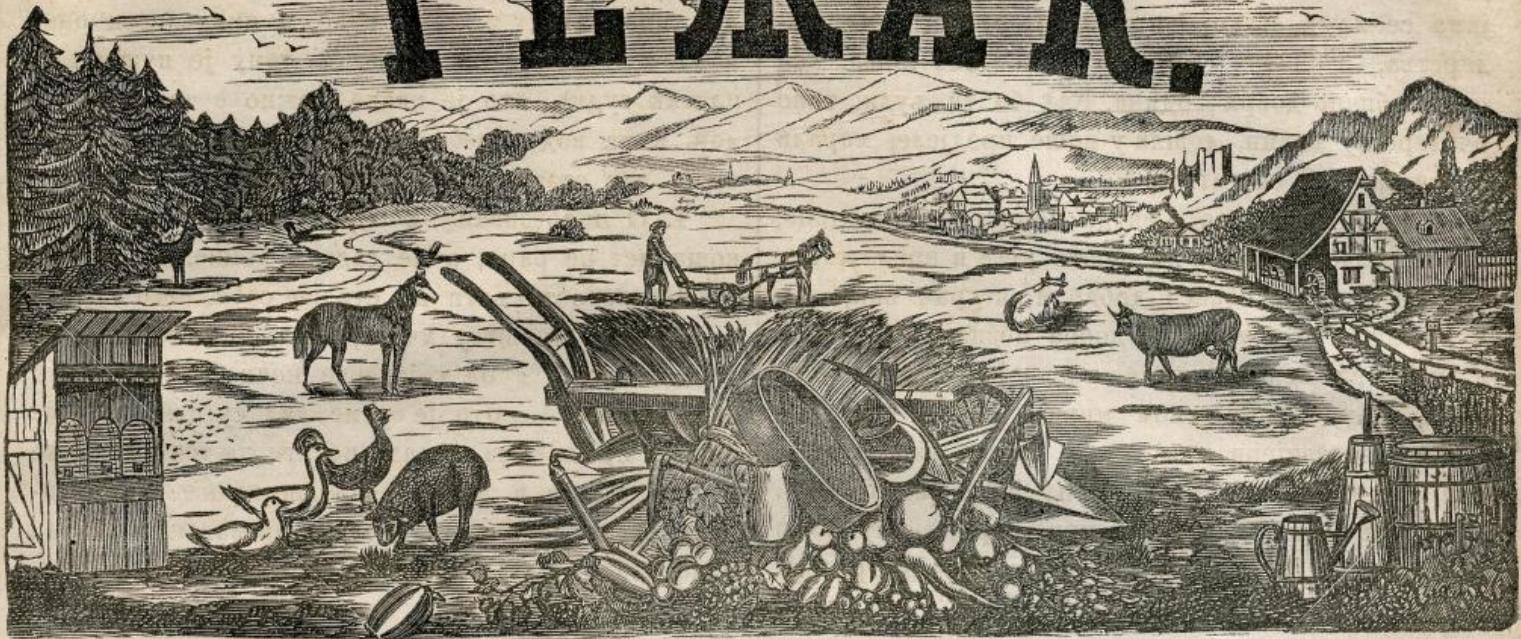
Ово средство не само да обучава тамани, него га издалека одбија од сада, јер бувач тај мирис петрпи.

P.

Средство против гусеница.

У зору, после добре росе, поспиј гњизда гусеничка са негашеним кречом, све ће подкркати. Ово с пролећа чинити треба, и то једанпут кад воћке кретати почну, а други пут кад су у цвету. P.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 20.

Издаји сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

31. АВГУСТА 1874.

Нешто из пчеларства.

Кад је, у које време, и какве је кошнице ради добра приплода најпробитачније куповати? — Како их с пролећа наместити? — У које време подрезивати, и о нужности самог подрезивања, — по сопственом искуству ради подизања ове корисне животиње пчелице, желим коју речцу путем вашег честитог листа о том проговорити.

1. Време куповања и паћења кошница јесте: време ројдбе — позна јесен, — и с пролећа. Кад се пак у друго ма које доба кошница купи, при том још у једном месту находећи се, тад се многа пчела упропасти, кошница ослаби, јер се мlogue пчеле врате у обичајено место, ту ненашавши своју кошницу, тумаре у најближње, косе једна другу и умртве. Штета се из тог давле види и по оног који је продао, и по оног који је купио. Ал ипак из удаљеног, од прилике на 2. сата места, може човек ма у које доба кошницу купити, ту ће се сва пчела у целини сачувати, ту јој постане нов пут полета, нов завичај, ново поднебије. Но при свем том осведочено је: да је пролеће, и по купца и по продавца најбоље, најудесније и најпробитачније. Истина да су у то време кошнице најскупље, али заслужују оно што је за њих дато, јер су презимиле и здраве се одржале, и само да се укаже

благодатно пролеће па да на брзо издати за њих новац тројином, а и више накнаде. Оволико о времену куповања кошница. —

2. Какве кошнице куповати треба.

Млоги наши људи почну по коју кошницу држати, но на брзо изгубе вољу на држање. Овоме се приписује понавише хрђава година, и ово је по већој части истина, — ал да кошнице и на доброј години код невјеже и небриге пропасти могу, и то се рекао би порећи неда! И ако се кошнице на хрђавој години ројити и приплођавати немогу, то помоћу неге и малог приљежања, око њи употребљеног, бар за ону годину пропасти и утаманити се немегу. Изгубио је вели вољу на кошнице, и недаду му се баш одржати, а и неизгубио и недало му се! Купио је, само да млого новца неизда једну или две слабе кошнице, или их је добио на поклон, метуо их је тамо у башту, оставио их без икаквог надзора, коров их обрасто, водице чисте никад не дати им, не ићи им што но веле, ни најмане на руку, сваки гад на њи навалио, јер је сладак мед, да сироте и покрај најбоље године пропасти морају; на ројеве немотрећи, ако би се који по несрћи и десијо, погубе се, маторка изројена а неполрезана, ометиљи се, и тако ти она пропадне, а газда вели: хрђава је година, недаду ми се кошнице држати! А наш

је предел тако удесан за кошнице, да се — у којима се људи свакојако довијају, за неговање пчеларства, — сматра, да, што је код нас лоша, код њи је обично добра година. Кад би ти људи, тако пчеларству вични, дошли у наше предјеле, морали би се зајиста обогатити.

Еле код нас као и свуда покрај добре године, купљени добри кошница, нешто неге и приљежања, од овога трога, зависи добар и сигуран напредак у кошница. Кошница се добра познаје по тежини и множини меда и пчела, по својем бељем и чистијем саћу, и пријатном мирису истог, у ком се још и неразвијени или зачети пчела као првићи, или пак у самом саћу снешена јајца видити дају. У маторке кошнице саће је црно, а ројеви су бољи за приплод. За овакову кошницу ни 100 гр. није преплаћено. —

3. О намештању кошница.

Место на којим се кошнице у пролеће и на цело лето сместити имају, треба доста тврдо да буде, набијено белом земљом, да мрави, бубице, жабе и т. д. лако у њи недолазе. Даље осведочено је да кошнице истоку окренуте по најбоље напредују, тако им сунце рано лети огране, пробуди, и на посао покрене, на другу ма коју страну окренути није пробитачно, једно због подневне припеке, а друго због несносни сјеверо-западни ветрова и непогода.

Ми обично на кошнице међемо каптарове од рогоза, сламе или липове коре, који чине услугу за обрану сунчане припеке, и непогодни времена; — но ми би без ови каптарова лако могли бити, јер они не чине толико услужне користи, колико нам штете наносе; у оваковим каптаровима леже се обично којекакав гад, мишеви, бубице и оне опасне мале лептирице, које је све пчели на штету. — Ту дакле неуслугу коју нам каптарови чине, ваља заменити ониском дашчицом надстрешњицом, а кошнице добро облепити с балегом, која је помешана с иловачом земљом. Пред овако постављеним кошницама, ваља бар на 1 хват земљу чисто без траве држати, да кад пчелица оптерећена и уморна пред кошницу падне свог одмора ради, не ћеша је из траве жаба и неупропашћује, која је велики непријатељ пчеле. О жабином том злоничству осведочио сам се јер сам је затекао, где је на лету живе пчеле гутала. Растојање од кошнице до кошнице треба да садржава најмање 2 стопе. Те тако намештене и добро облепљене кошнице, треба да седну тако на земљу, да никакав гад неможе се под њи увлечити: — да им је лето дугуљасто ал узано, а не као што

обично праве округло, и то у пролеће по богатству дружине мање, у лето веће, а пред јесен опет мање због туђица и крађе. К' тому је нуждан по плитак судић, ако је икако можно с текућом водом, а на воду треба тречице помећати, да пчеле имају гдј стати, а да се неутопе.

4. О подрезивању кошница. Подрезивати ваља кошнице: не рано, а не сасвим доцне, не здраво, а опет не остављати ни сувише саћа, него свагда соразмерно мношту пчела, тако, да га могу пчеле лепо покрити, и од којекакве нечистоте сачувати и изчистити; — а то је време, кад су пчеле почеле цветни прашак на ногама носити, то тек бива око месеца Марта и Априла. Подрезивање ово кошница, здраво је нужно, јер се с подрезивањем побуди и покрене пчела на нов рад, ново прављење саћа, а у новом саћу радије се и боље пчела леже, а с тим кошница богати и напредује; — а друго, помаже се с тим пчели — још ако је саће укварено и пљесниво — пре изчистити га, да нов посао лакше и радије предузети може. Кошницу при подрезивању најпре обично димом закадити ваља, и ако је маторка, треба је дубље од млађе кошнице — до сами залежени пчела — подрезати. Кад се при подрезивању опази у саћу залежени млади пчела, онда је знак да пчеле нису без матице. У којој се пак кошницу то до конца Априла неда видити, те су пчеле без матице, обично такове бивају одма зуком немирније, и тумарају тамо амо по кошници; — ту је помоћ најлакша; сјединити те пчеле, с пчелама које имају матицу, а иначе су малобројне. Кад се кошнице подрезају, нужно ће бити за који дан из дана у дан испод њи чистити; — и ако се при подрезивању засекло у мед, то прашком ваља посугти, да се пчела остала ненамами, које кошницу упропастити може. Подрезано чисто ново и лепосаће пчелино — а не трутово, које се познаје по већим рупицама — добро је на оставу метути, и кад уз треба при новим ројевима ради почетка, употребљавати. —

Осим овог подрезивања, јеш једном се кошнице у години подрезују, а то бива после ројдбе. Но о том, по свом искуству, повешћу реч други пут. —

Ст. Волманац. (Р.)

О ископавању и пресађивању воћака.

У суву трошицу пескушу земљу, која много влаге захтева, најпробитачније је пресађивање с јесени; напротив у тешку, влажну смољачу најбоље је с' пролећа. При ископавању мораш особито

на то пазити, да воћкици жиле неповредиш; а то бар можеш, само пази при одкопавању горње земље, да ју лепо са жила скинеш, а после по величини дрвета обкопај около воћкице 2—3 стопе у наоколо, јер се дуже жиле и тако одсећи морају. Сад треба пажљиво да ју подкопаваш и да пазиш, да ју неповређену с тога места извадиш. Што више земље при ископавању на жилама остане; тим ће воћка на новом месту веселије и брже растити. Ако се морају такове воћкице на даљи пут слати, онда се мора добро на жиле пазити, да се неби путем осушиле, или да неби озебле. Зато ваља и жиле и стабло са сламом добро увити и увезати.

Оћеш-ли dakle воћкицу опет да усадиш, а ти мораш најпре и најпре оштрим ножем све повређене и повеле вр'хове од жила одсећи, а ако би која од дебљи жила рањена била, треба ју одма до ране горе одрезати. Ако си морао много од жила одсећи, онда ћеш морати и од круне гранчице пократити, ако желиш, да ти воћка неугине, и да једнакост у расту буде. Немогу довољно против варварског поступања говорити, да се воћкице неподрезују сасвим до главе, и да онда као каква мотка изгледају — та то неваља! Овај је поступак из два узрока врло шкодљив; јер прво: опљенимо воћкицу од свију они пупака, који би изданке и лишће рађали; овим поступком би задржали воћкицу у њеном развијању, и то је врло неоснована мисао, ако се држи, да ће тим начином јаче и крепчије растити.

Други је узорак, који горе наведени поступак недопушта тај, што таковим урезом учињена рана дуго не зарасте, и поводом тим воћкица болује, оно место обично трунути почне, и тако се баш хотимице нанесе воћкици злo, које се после све даље и даље распростире, док воћкица напоследку и неугине.

Овај поступак, воћку у главу одсећи, може се само у двама случајевима трпити: 1.) ако би се при ископавању жиле тако повредиле, или ако би се тако одрезати морале, да само покраћивање грана неби довољно било, да се једнакост у жилама и гранама постави; 2.) ако су воћкице у растилу одвише у често расле, да су се више у висину него у ширину развијале, пак да би се онда побојати могао, да би их ветар ск'рао. Иначе се таково подрезивање у главу недопушта.

Јаму, у коју ће се тако приправљена воћка усадити, треба неко време пре ископати, да ју зима, ваздух, вода и сунце за боље примање воћкице приуговоре, и да избачену земљу већма оплоде.

Јаме копати у влажну земљу, гдје вода не може отицати, непомаже ништа, јер воћкица, ма она као што треба и усађена била, ту успјевати неможе. У доброј земљи мора ѡама бар 4 стопе широка и 3 стопе дубока бити. Ако је место каменито, песковито сувише или у опште ако је земља хрђава треба јаму и ширу и дубљу ископати, ону хрђаву земљу сасвим избацити, а ѡаму бољом земљом напунити и тек онда воћкицу усадити.

Као што захтева вађење воћака из земље велику пажњу, исто тако треба пазити и при усађивању, јер од тога успјех целога рада зависи. При овом послу треба строго на то пазити, докле се морају жиле земљом покрити и на коју се страну воћка окренути мора. Премда ово код младих воћака није баш преко пунјено, ипак је увек корисније онако је усадити, као што је пре усађена била, т. ј. ону страну треба сјеверу окренуту, која је и пре на прећем месту сјеверу окренута била, а она југу, која је на прећем месту југу окренута била. Ово се лако по боји коре познати може, јер је сјеверна страна много тврђа и дебља од јужне, а и угостија од јужне. Од овога зависи млого и здравље воћкице, јер кад би окренуо прећашну сјеверну страну, која није на ту топлоту научена, југу, онда би та окорела и ћоκ би престао довољно тећи, те би тако та страна, тако рећи оболела.

Друго главније правило које се при усађивању воћкице строго у обзир узети има, јесте покривање жила. Обште правило, које у овом обзиру као путовоћа служити може, ово је: жиле мораш тако дубоко у земљу укопати, да могу довољно ваздуха имати, а да се опет неосуше од сунчане препеке т. ј. морају бар 3 палца са земљом покривене бити. На последку мора се на то пазити, да небуду учесто усађене; у често усађено воће губи много од своје лепоте и доброте, јер у често усађеним воћкама неможе довољно ваздуха ни светlostи долазити, а ово су условија за доброту, лепоту и величину. Ово треба за правило узети: јабуке и крушке треба 30—36 стопа једно од друго усадити а трешње, вишње, шљиве и т. д. 16—20 стопа. P.

О преносу отрова од бедренице (Milzbrand) поводом мувиног убода на људе и скотове.

Нашем свету неће то познато бити, да се мувиним убодом тај отров на људе и скотове пренети може, зато оћемо у корист људства ово да саопштимо, које је од велике важности за сваког земљоделца.

Муве сисају с крвљом заједно, из болесни скотова и отров, којим после, слећајући на људе и скотове крв ових трују. Следећи случајеви потврђују да је тако.

Сељак је са два вола орао једног врло топлог дана комад своје замље, која близу шуме лежаше. Кад је већ неколико сати орао примети читав рој из шуме долазећи муве, које се воловима на врат спусте. Сељак баш није много ни марио за њи, јер мишљаше да су то обичне муве, као што обично на топлим данима бива, да гомилама на марву слећу, и терао је своју бразду даље.

Кад је пак бразду свршио, и на увратини плуг обрнути хтео, поче се во мигољити, затим скакати и немировати, као када би беснити хтео, само да се ти несносни гостију на врату опрости, а будући је код нас јошт јарам на врату у обичају, то се сирото живинче није довољно од ови непријатеља бранити могло.

На ову немирноћу вола, који није од бола више ни у бразду ће хтео, падне сељаку на ум, да одкине једну гранчицу и да с њоме те несосне госте од волова одврати; у тај мах примјети да је оно место, где су муве стајале сасвим крваво и јако отечено.

Будући је скоро подне било, а и во нехтеде више у бразду, зато га сељак одјарми и кући одведе. Код куће су одма завоји с ладном водом чињени, особито на она отечена и окрвављена места. Испрва је живинче јело, ал мало час се поче од јасала удаљивати, и поче сикајући и кратко дисати. Брзо се сељак досети, и мете свеже ладне воде пред њега, коју је врло радо пијо, а затим пет мало јести почео ал опет не као обично, а и оно дисање је мало затим попустило.

После подне, кад је волу боље било ујарми га сељак на ново, да орање тога дана сврши. Ал на путу није во ишао с вољом и весело на њиву као обично, које је сељак истина примјетио, ал је држао, да је та леност у њему због топлога дана, што није у штали јео као обично, и што је мало теже и орао пре подне, јер је земља тврда и сува била — у кратко да рекнем, он је тај случај приписивао умору. Кад су две бразде узорали, нехтеде во даље и морао га је газда на ново одјармити. Оток се продужио већ чак до присију и во је као чудо неко изгледао. Јести је сасвим престао, дисао је све краће и краће. Кад и кад је мукао, цео стражњи део је отекао и занет био, а дрктање неко нападне стражње ноге. Други, у помоћ дошањши сељак хтеде крв пустити, но крв нехтеде отицати, на које примјети: да је во сувише

дебео, пак неможе трчати; јер није још узрока знао.

Оток је даље отицати престао, ал кратко дисање, надун и дрктање узеше све већи и већи мах. Балега је била врло сува и крвава. — Сад се поче во на ново цавељати, и за то га време нико умирити није у стању био; за мало час се пак умири, ал се дигнути није могао. Надун и дрктање све већи и већи мах узимаше, и во после 24. часова угине; одма после смрти најиђе на уста, њушку и стражњицу прна крв тећи.

Кад су већ љекари, који су на тај случај дошли, примјетили, да су то бедренице (Milzbrand), то се дераше коже са највећом пажњом предузети морало, да се само нико неповреди. Оток на врату где су муве оне слетиле, био је прном неком крвљу напуњен, која је као катран изгледала. Сва друга истраживања потврдише, да је во зајиста од бедренице угинуо, коју су му за цело оне муве из шуме нанеле, које су пре тога сигурно на каквој стрвини сисале, која је од бедренице угинула.

Овим подобан случај догодио се је у овоме пределу и на човеку једном. Шумар један спаваше у шуми под грмом, једног врло топлог дана; на једанпут га нешто уштину у десни образ, а он се из сна трже и неотице убије с руком на образу бившу муву. Брзо је врло образ отекао, и оток се распространио за $\frac{1}{4}$ сата преко целог лица. Ма да је љекарске помоћи одма било, оток се једнако даље распрострањавао, на врат и прса дошао, и сирома човек сутра дан покрај велики болова испусти душу.

(„Journ. l'agricul. belge.“)

P.

○ Пољоделство и сеоске школе.

Највећи део ћака, који се по сели наши у основним школама учи, посвећује се пољоделству — свом фамилијарном занату; ћаци изађу из школе, па се одма мотике и плуга прихвате, одма дакле прелазе у практичан живот, јер само поједини се отваже да даље уче, почем осталима — по њиховом схваћању — није даља наука нужна, а некима опет нужна средства фале.

За такове ћаке, који неће даље да уче, стоји у рукама учитељевим, да их, колико је могуће приуговори за будући њихов живот и у самој основној школи. Ако и није земљоделска наука увршћена у ред осталих наука у нашим основним школама, као што је то случај у многим напред-

нијим државама, — ипак ће и у том обзиру ваљан учитељ много допринети моћи. — Он ће моћи удалити застареле предрасуде, паметним и очигледним, примерним саветом мећи ће укинути старопутине, и тако за подизање и напредовање ваљаног земљоделства, сточарства, воћарства, пчеларства, свиларства итд. много допринети.

Помислимо само шта ту све треба, да сељаци наши боље плугове набаве, — шта треба муке док му се докаже да му је вршалица и решето преко нужно, а да му до руку приспео усев не пропадне, и колико ће времена проћи, да се једном и наш сељак бољем газдовању обучи, те се тиме материјално подигне.

Основна је школа за сељака: *школа за цео његов живот*, у њој ће се њему моћи из главе избити она злосретна мисао: „да плете котац, као што му је чинио и отац.“

У овој школи мора се већ одраслој деци разтумачити, да се данас од сељака у сваком смислу више зактева, но што се зактевало пре, па је зато баш и већа производња нужна, јер су и потребе веће. Сељачкој деци ваља јасно представити, да су времена сасвим друга, и да оно „добро“ што је некад „добро“ било, *данас не ваља*, јер је пољопривредна наука много напреднија, а потребе су много веће. Примера имаовољно, с којима се то јасно представити може. Сеоском учитељу је у томе отворено пространо поље, али учитеља треба за такове поуке и добро наградити.

Један од најзначајнији научењака вели: „Кад у село једном учитељу одем, одма му погледам врт (башту, градину), па ћу по врту да га ценим; али хајдмо даље, — погледајмо њиве које су око села, па ћемо одма на први поглед видети слику и сазнати ступањ образованости сељана у том селу, а из оба погледа појмићемо ваљаност ондашње школе и учитеља.“ Али то може важити за оне државе, где тај научењак живи, где су учитељи у пољопривреди изучени, ал код нас још на жалост не — ал при свем том и од наших учитеља много зависи, који се читањем добрих књига могу — колико толико — у пољопривреди обучити, кад се у учитељској школи *стварно* не обучавају; а у пољопривреди вешт учитељ, много доприноси благостању онога села у ком се он налази.

Обучавањем у пољопривреди не подиже учитељ благостање само оне општине, у којој он служи, но и сам осећа неко сопствено увеселење, задовољство, радост, што је благостању допринео, и мили му се, кад плодове труда свога види и

шњима се наслажава; он ће више поштовања од својих општинара и сељана задобити, који ће му, заједно с потомцима благодарни бити.

Сваки ће учитељ у својој општини веће поштовање задобити, кад у друштву изостави којекакве реченице, но се са сељацима у разговоре и договоре сељачке упусти, згодним приликама њихове им мा�не наброји и начин каже, како једну ил другу грани свога газдовања поправити и дотерати могу. На тај ће се начин врло брзо показати већа свеза *између општине и школе*, у корист обојих, а још већа за учитеља самог.

Учитељ несме никад помислити, да је пољо-делство тако незнатно и просто занимање, да би га опхођење са простијим од њега сељацима понизило, да делање у том правцу није и његова задаћа, да би он од свог научног поноса што изгубио, итд.

Пољо-привредна наука једна је од најплеменитијих. Ни један занат, ни једно занимање, не зактева тако разновидног знања и науке, као пољо-привреда. Ботаника, хемија, механика, зоологија, минералогија, рачуница итд.. то су све науке за земљоделца од неизмерне важности.

Још се и то у дужност сеоском учитељу ставити може, да се постара и да образује сељачка друштва, где ће у разговору са сељацима на све њихове мा�не наћи, и сазнавши их, он ће својим вештим понашањем и науком те мा�не растумачити у колико оне развију општем школе, он ће им на пут стати, и тиме село у боље материјално стање постепено довести. Р

Српско вино на светској винској изложби у Алберт-халу, у Лондону.

По накнадним извештајима из Лондона, које је ово дана добио г. министар финансије од оних Енглеза, који су имали доброту, да се приме, да воде бригу о српском вину док је изложено на реченој изложби, — црна краинска вина г.г. Милића, Јовановића, Николића, Баба-Фешића. М. Спасића и Г. Јеремића, и бела Смедеревска вина из винограда кнегежева и г. браће Рашића најбоље су се допала енглеским потрошачима, и најбоље би се плаћала кад би се изложила на продају у Енглеској.

Међу европским северним народима, који по-најбољих, али јаких вина радо и доста пију, становници велике Британије долазе готово на првом месту. Зато се у великој Британији понајвише и троше одабрана стара и јака вина. Напоменута

краинска вина доста наличе по изгледу, укусу и јачини на португалска и шпанска стара вина — на портшери и малагу — која се понајвише троше у Енглеској.

Ова господа енглеска, пријатељи Србије, који су се примили надгледати српско вино, изложену у Алберт-халу, слала су на пробу и оцену побоља од тих вина чувеним винарима Лондонским, и ови су сви тога мишљења, као што је г. Министар извешћен, да су пробана српска вина махом доста немарно израђена и непреврела, у нечистим судовима и хрђавим зградама држана. Зато управ немају онај укус, ону јачину и онај изглед, који би имала да се брижљивије раде и држе.

Желити је, да ова оцена опомене наш винарски свет, да при прављењу вина одваја зрело грожђе од незрелог, трулог и нечистог; да остави да вино добро преври, пре него што га успе у судове; да га држи у добним и чистим подрумима и бурадима; и да га почешће и на време претаче и чисти. Јер само овако наша вина могу постати светска вина, по добру се цену продавати, и произвођачима лепе добитке давати.

Најбоље испирање оних буради у која ће се купус киселити.

Кад се бурад од купуса с пролећа испразне, онда се обично оставе у коморе, пак се тамо скоро рећи усмраде. Газдарично је дакле прво дело пре мећања купуса, да буре добро испере, да ово ни најмање на плесан, или другу какву смрад неудара. Ово се испирање најбоље овако постиже: у буре се успе најпре воде, пак у њу црна брашна или мекиње. Ово се дотле у покривеном бурету остави, док се вода неукисели. Сад се ова вода из бурета одлије и чиста унутра мете, с којом се буре дотле испира, док у бурету никакога задаја не буде. Она прва вода с мекињама даје се свињама, који је јако раду пију, и после ње добро једу.

R.

Збирајте воћна семена!

На семе од јабуке или крушке слабо ко пази. Њега при једењу или разгризу или их расеку и они који га требају. Природа је много за семе учинила, пак баш и то што ми једемо, само је за њивову заштиту створила и наредила. Семена кућа и месо јабуке или крушке, или другог ког

воћа је за семе, а не за себе самог или као што неки мисле, за наше задовољство створено. Сваки, који башту има, и воће неговати и облагорођавати жели, треба пажљиво семење да скупља и да га сортира, јер од семена однеговано воће даје најбоље плодове. Тако збирено и осушено семе несме доћи у онакав суд или кутију, која је туткалом улепљена, јер сваки баштован треба да зна, да туткало клијајућу снагу семену квари. Најбоље је семе одма у земљу бацити, чим се месо с њега поједе док је јошт од природе довољно влажно. Ова је влага његов природни гној. Сав се овај труд после стоструко наплаћује

R.

О Б З Н А Н А.

На основу закључења главног збора друштва за пољску привреду, да се излог пољско-привредних производа и домаћих рукотворина отаџбине наше приреди о. год. у Топчидеру, одбор је истог друштва одлучио, да се овај излог отвори на Мијољдан, 29. Септембра о. године. Програм за овај излог наштампан је и свима обшинама својим путем достављен јошт у почетку Априла мес. о. год., а сада су јим послате и „пријавне листе,” у које ће се уписивати имена производа и шта који на излог шиље, сходно 3. тачки програма. Произвођачи из Београда могу ове пријавне листе добити у канцеларији друштвеној заједно са упутством (улица књаз Милана бр. 60). У програму је изложен и какове награде за какове производе давати, било у спровама и машинама земљоделним, било у готовом новцу.

У исто време одлучено је, да сви усеви и други мртви производи буду у Топчидеру најдаље до 20. Септембра, а дуги мртви производи, који се дужим стојањем могу покварити, пошљу или донесу до 27. истог месеца. Стоку пак и перната живина на излог послата, примаће се 26. 27. и 28. Септембра у Топчидеру. Мање количине мртвих производа и рукотворина, могу се по пошти безплатно шиљати на друштво, а веће, као и справе земљоделне средством дотичних обшинама. Но ово могу чинити и поједини производи, како је ком удесније.

Све наведено, по молби друштва, обнародовао је по окрузима г. министер финансије преко надзорних власти. Но друштво непропушта и средством јавне штампе исто објавити, како би се производи, који би што на предречени излог послати хтели, за благовремено управљати знали.

№ 741.
у Београду.

ПРЕДСЕДНИК ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ

М. Спасић.

СЕКРЕТАР
Гаја М. Матић.

ГЛАСНИК.

Радња друштвена.

Записник V седнице одбора друштва за пољску привреду, држане 24. Јула 1874. год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. др. Аћим Медовић, Фрања Бенђик, редовни члан др. Фердо Шамс, секретар Гаја М. Матић.

Бр 53.

Како је већ крајње време, да се одреди дан, у који ће се отворити о. г. по решењу главног збора излог пољско-привредних производа, да се то раније јави народу и да се за времена разашљу у све крајеве „пријавне листе“ у које ће се записивати имена производића одкуда су итд. то председник друштва изнесе ту ствар пред одбор на решење.

На то одбор решава: да се излог тај отвори 29. септембра о. г. у недељу на Мијољ-дан, а да буде отворен и приступан посетиоцима једну недељу дана.

Бр 54.

Прочита се извештај подружине Шабачке, у коме она јавља о стању земље друштвени тамо и о усевима који су на њој ове године сејани. Пошто је писмо прочитано, узе реч г. председник и разложи, како ће бити нужно, да се когод од стране друштва пошље у Шабац, да сву земљу прегледа и да види све у каквом се стању налази.

Одбор писмо подружинско узима к знању, а за друго решава, да у Шабац оде секретар друштвени, и да после о свему поднесе одбору свој извештај.

Бр 55.

Секретар друштва подноси одбору 5. комада пољо-привредних књига и то: Die Theoretisch-praktische Ackerausbau von Schulz; Die wichtigen Lehren der Landwirtschaft von Hlubek; Landwirtschaftliches Lesebuch von Kodym; Der Küchengarten von Bischoff; Die Gemüsegärtnerin von Marie Flink, и 6. течaja разних пољско-привредних часописа, што је све то друштву послало на поклон г. Милан Миловук директор београдске релаке. Затим поднесе 2. свеске „Труды“ од петербуршког пољскопривредног друштва и 4 свеске „Руское сельское хозяйство“ од московског пољско-привредног друштва.

Све ово одбор прима са благодарноћу и препоручује секретару, де то све заведе у инвентар друштвени библиотеке.

Закључено и подписано.

Записник VI. седнице одбора друштва за пољску привреду држане 26. Јула 1874. год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. Радојица Шарчевић, Јован Драгашевић, др. Аћим Медовић, благајник Милисав Миловановић, секретар Гаја М. Матић.

Бр 56.

Председник друштва изнесе пред одбор, како ће се 9. Августа по римск. отворити у Апатину (у Бачкој) излог пољско-привредних машина и справа и да ће се том приликом са тим спровадама тамо и практички радити, па да би се могло видити и можда штогод

згодно и за наше околности изабрати што би било од практичке вредности, то предлаже, да се од стране друштва пошље на тај излог когод, који ће све то прегледати и о свему поднети одбору свој извештај.

Одбор налазчи, да је то заиста од велике важности за нас, решава да се у Апатин пошље председник друштва, а у име дијурне одређује му 3. дуката дневно и подвоз.

Бр 57.

Г. Ђорђе Филиповић учитељ из Мостара моли, да друштво поклони школи мостарској „Тежака“ и све књиге што је до сада о свом трошку издало, а тако и у будуће, да поклања књиге, што их буде издало.

Одбор одобрава ово.

Закључено и подписано.

Записник VII. седнице одбора друштва за пољску привреду држане 14. Августа 1874. год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. др. Аћим Медовић, Јеврем Гудовић, Јован Драгашевић, Фрања Бенђик, благајник Милисав Миловановић, секретар Гаја М. Матић.

Бр 58.

Секретар друштва прочита одбору извештај свој о путовању свом у Шабац, да прегледа друштвену земљу. У извештају том он поред осталог нарочито напомиње то, како би веома корисно било и по друштво и по околину, да друштво узме једног економа, који би као друштвени чиновник радио ту земљу онако, како би та земља могла заиста бити „угледно добро“, што се и хоће са њом у право.

Одбор узима све то на знање с тим, да ће се на тој ствари радити, затим решава да се тај извештај штампа у „Тежаку“ и одобрава да се секретару одобри и исплати трошак, што је на том путу учинио.

Бр 59.

Секретар друштва прочита извештај председника друштвеног о његовом путовању на излог у Апатин, коме наводи шта је тамо видео и јавља, да је за друштвену употребу тамо купио и собом донео две трлице за трлење кудеље и да је наручио једну ветрењачу, која је боља и удеснија од оних ветрењача, што их је друштво до сада из Пеште набављало и да ће се та ветрењача скоро амо послати, па моли, да му се ти трошкови одobre.

Одбор узима извештај на знање с тим, да се и он штампа у „Тежаку“, затим да се одобри издатак за трлице у 9. фор. 50, кр. и за ветрењачу, кад дође да се исплати 50 фор. пошто је погођена, и ови издатци да се учине из партије буџета на набавку справа за излог, а њему да се изда дијурна по ранијој одлуци одборској из партије буџета на путовање стручних људи.

Бр 60.

Како је секретар друштвени добио државну службу, то он сада даје оставку на секретарство и одказује уговор, који истиче 1. септембра о. г.

Одбор прима оставку и решава, да се одмах рас-
шире стечај за новог секретара и да се рок пријави
остави до 1. септембра.

Закључено и подписано.

Записник VIII. седнице одбора друштва за пољску привреду држане 20. Августа 1874. год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. Радојица Шарчевић, Јеврем Гудовић, Јован Драгашевић, др. Аћим Медовић, редовни члан др. Фердо Шамс, благајник Милисав Миловановић, секретар Гаја М. Матић.

Бр 61.

Пошто г. др-у Ђорђу Радићу излази 1. септембра о. г. рок уговору, по коме је он био дужан до сада давати нуждан материјал за „Тежака“, то председник изнесе пред одбор, како ће од сад да буде с тим уређивањем, а нарочито како да се спреми материјал за бројеве у месецу септембру и октобру, до нове рачунске године, само да би „Тежак“ могао и даље уредно и на време излазити.

На то одбор решава: да се за сада понуде г.г. др. Ђорђе Радић и Гаја М. Матић, да даду нуждан материјал за „Тежака“ за та два месеца, а да им се

за то изда награда сразмерна досадашњој награди од штампаног табака „Тежак“. А да би доцније „Тежак“ излазио са ваљаним чланцима, то одбор решава, да се у новинама изда „позив“ на све наше стручне пољо-привреднике, да се позову те да се приме писања чланака у „Тежаку“ по својим струкама пољско-привредних грана, и да се објави, да ће се чланци награђивати и то: оригинални чланци од 5. до 8. дуката цес. а преводи с' 4 и 5. дук. цес. од штампаног табака. Дописи пак о пољској-привреди из Србије да се награђују као и преводи.

Бр 62.

Г. Милутин Савић, на земљоделско-шумарској школи, моли се да га друштво и ове године пошље да пропутује по неким крајевима Србије у цељи проучавања винодела где се ово обрађује, а он ће после поднети извештај о свему шту је видео, као што је и прошле године поднео извештај о путовању у Крајину и Смедерево.

Одбор решава: да се г. Савић изашље у крагујевачки округ, да о путовању свом поднесе извештај, и и да му се у име трошка дневно да, 2 рубље и подвоз.

Закључено и подписано.

П О З И В.

Одбор друштва за пољску привреду решио је, у седници својој држаној 20. Августа о. г. бр. 61., да се јавно позову сви стручни пољо-привредници, да по могућству своме дају чланке за пољо-привредни лист „Тежак“, који издаје друштво за пољску привреду.

Чланци ови имају се писати популарно и према програму „Тежаковом“, кога је друштво објавило у 1-вом броју „Тежака“ за 1869. годину. Програм тај обухвата све гране пољско-привредне науке и по њему наћи ће сваки стручни пољо-привредник поља, да на својој струци ради онако, како ће најбоље моћи користити народу, а и самој науци.

Знајући пак, да се за писање ваљаних чланака изискује знање и практично искуство, и жељећи да за сталне сараднике добије што више и бољих сила, и да им пружи средства, да своје знање што боље могу распрострсти, друштво нежали материјалних издатака.

У тој цељи одбор друштвени решио је у седници од 20. Августа, да се чланци послати за „Тежака“ награђују (хонорирају) и то:

Ориџинални чланци са 5—8; а преводи са 4 и 5 дуката цес. од штампаног табака. Дописи о пољској-привреди из Србије, рачунаће се као и преводи и као такви награђиваће се.

Објављујући ово, друштво за пољску привреду позива све наше стручне пољско-привреднике, да му шиљу своје чланке, било оригиналне (нарочито о стању наше садање пољске-привреде и о начину како да се ова унапреди и мане према околностима од ње одклањају или преводе, из ове или оне гране пољске-привреде. А исто тако и све пријатеље пољске привреде, нарочито г.г. учитеље и свештенике, да се са својим дописима, који заслужују већу пажњу читалачког пољско-привредног света, што чешће и обилатије јављају.

Све чланке и дописе ваља слати у неплаћеном писму:

Друштву за пољску привреду

Бр. 61.

0

21. Августа 1874. год.

у Београду.

СЕКРЕТАР
Гаја М. Матић.

у

Београду.

ПРЕДСЕДНИК ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ
М. Спасић.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI. ИЗДАЈЕ: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 21.

Издава сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

Стаже: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

15. СЕПТЕМБРА 1874.

ИЗВЕШТАЈ Г. М. СПАСИЋА
о излогу пољопривредном у Апатину (у Бачкој).

По одлуки друштва за пољску привреду од 26. Јула т. г. ја сам ишао у Апатин на излог пољско-привредних спрava и производа, који је 28. Јула о. г. отворен. Излог овај приредила је обшина села Апатина; но на њему ни су били представљени само месни производи, рукотворне и земљоделне спрave, него је такових било и из других места угарске и троједине краљевине, особито пољско приведне машине. Срби и Хрвати у овом излогу ни су учествовали, према чему може се узети, да су га сами немачки насељеници саставили и приредили.

Од пољско-привредних производа, главни је предмет излога био кудеља или конопља и од ове произведене ствари, као: разна платна, ужета, канап, прећа за ватање риба и т. д. Исто тако и машине и спрave, којима се кудеља израђује и за даљи рад обделава биле су занимљиве за гледаоце. Хране пак није никакове на излогу било.

Један фабрикант пољско-привредних спрava и машина из Осека (од којих под %. приложем ценовник), наместио је једну парну машину, која три спрате покреће, и којима се кудеља трли, од крупнијег поздера чисти и умекшава. Ове спрave,

у колико сам ја ствар разумeo (па ме и други знаци уверили), врло брзо и добро раде; али оне по мом мињу нису никако угодне за наше прилике, гдје се кудеља у малом производи, па зато о њима више говорити неналазим за потребно.

На истом излогу биле су и две просте спрave — трлице —, којима се Немци у Апатину служе т. ј. кудељу трле. И са овим спрavама опит је чињен, при чему се показало, да и оне исто тако кудељу добро трле, као и машине, и да влакно при трљењу некидају. Ове су трлице налик на наше, којима се људи у неким крајевима Србије служе, начињене су од растовог дрвета и праве их колари, столари, качари, па и прости земљоделци, који су иоле вешти у дрводељству. Ради угледа, опита и сравнења са нашим трлицама, ја сам две такове од једног апатинског мајстора за рачун друштва нашег купио и овамо донео. Једна од ових трлица са два ножа — две даске за оштриљење —, које, кад се ради, подижући и спуштајући горњи део трлице, падају међу три друге, такође заоштриљене даске, и кудељу трле, т. ј. пребијају и ситне дрвене части кудеље. Друга пак трлица има одозго три, а одоздо четири ножа, или заоштриљене даске, које једна другој ближе стоје, него на оној првој од два ножа. Кад се ради, најпре се трли на оној првој па после на

овој другој, како би се дрвене честице на конопљи што боље и што ситније изломиле и од влакна одвоиле. —

Да би се кудеља, пошто се отри, умекашала и поздер што ситнијим учинио, те да лакше из кудеље трешењем испадне, имају неке „кудељне суваче.“ Ове су суваче сасвим онако састављене, као што су оне, у којима се жито меље, али у место два пљоснате камена, који жито мељу, имаједан камен, који је начињен у виду главе шећера, којој је врх одбијен. Овај је камен уздуж пробушен, за вретено ланцем привезан и тако удешен, да се може при радњи лако око вретена, које зубчасти точкови окрећу, котрљати по равном и округлом подножју, на које се кудеља метне, па кад се камен преко кудеље ваља, онда се ова преврће и под камен подмеће донде, док се добро неумекша и поздер неистрињи. Оваке суваче није било на излогу, него сам такову, кад ради гледео у Сомбору, јер апатинске ни су радиле. Сваки произвођач кудеље нема оваке суваче, него поједини људи, којима произвођачи, према количина кудеље, коју оне да обделају, плаћају. —

Осим ових справа за обделавање кудеље, до знао сам и нашао код једног мајстора столарског у Сомбору врло добро удешене ветрењаче, које стрмну рану веју. И пошто су ме многи тамошњи економи уверавали, да су ове ветрењаче боље и практичније од оних, које се из Пеште набављају, ја сам једну такову за рачун друштва наручио и тог мајстора молио да је на друштво за пољску привреду средством пароброда у Београд, што је пре могуће, пошље, гдје ће се одма агенцији исплатити. Она је погођена за 50 форинти. —

Даље ни ћам ништа на реченом излогу нашао, што би за нас од особите користи било и што би вредно било испитати и проучити; па за то ни сам хтео на истом дуже остати ни чекати, док се незатвори и дотични одбор своју оцену неизрекне.

ИЗВЕШТАЈ Г. ГАЈЕ МАТИЋА

о путовању у Шабац, 27. јула 1874. ради прегледаја друштвене земље.

Ја сам по решењу одбора друштва за пољску привреду ишао у Шабац да прегледам целу друштвену земљу и њено стање у овој години, па по дужности својој, подносим одбору своје извешће,

Мени се чини, да није нужно говорити о це-
локупном стању земље ове, што се тиче самога

земљишта, јер је и одбору познато, још од прошле године, како је та земља све до уступљења друштву од стране општине била гола ледина, која није никад обрађивана. Друштво добивши је, почело је обрађивати и тако је добило једну крчевину, која је по особинама својим, како физичким тако и хемијским, земља бујна, јака масна, способна за исхрану биља не само култивисана, него и свакојаке травуљине, која уз то још на таквим земљама у опште превлађује и отима мах.

Према овоме, још не може бити ни идеје о томе, да се на тој земљи, тако младој и бујној, сеју и обрађују они усеви, који не могу никако да поднесу и сувишно ширење различите травуљине. Овакви су усеви на пр. сва жита и детелине.

Принуђени овим природним узроцима на земљи тој сеје се за сада поглавито кукуруз, који се преко године два пут окопава, те се тако земља ова ситни, приступ ваздуха је у њу лакши, да ваздух и други фактори растворе хранеће материје, те да их биљка у себе прими и да тим начином земља постане мирнија и могу слободно рећи постнија. На ћубрење земља за сад се још не сме ни мислiti, јер би на тај начин била још бујнија и коров би се само јаче размножио, нарочито кад се узме у обзир и то, да би се са заораним ћубретом усејао баш нарочито овај или онај коров, чије се семе у ћубрету нашло каквим му драго случајем.

Чим сам лађом стигао у Шабац, ја сам се одвезао на земљу, где сам застao друштвеног баштована Мијаила Ђирковића, где у воћном растину ради око калема. Па како сам том приликом прво прегледао воће, то ћу и у свом извешћу прво о њему повести реч.

За ово кратко време, од како је тај друштвени баштovan отишао у Шабац и по наредби друштвеној почeo подизати воћарско растило облагорђавајући различите врсте воћа на дивјакама ископаним по луговима и шумама произведеним из семена и коштице, учинио је заиста много, што му само на препоруку може служити. Он је накалемијо близу четири хиљаде разна воћа, које напредује лепо, изузимајући стотинак калема, који се посушio овог сушног лета. И грађани вароши Шапца и из околине, једнако распитују, кад ће се калеми почети продавати, али сам ја тог мњења, да се продање не предузме пре јесени 1875. год. или с пролећа идуће (1876) године. Прво за то, да калеми боље ојачају и да се боље развију, а друго, да баштovan до тог времена може нака-

лемити још више, те да увек буде за продају довољни број калема.

На друштвеној земљи сејато је ове године; кукуруз, пшеница јарица, бела раж, сочиво и детелина.

Кукуруз је од средње руке, јер у време одсецања није имао довољно влаге, те се корен није могао развити као што треба, а и оно што се развило јако кљују различне птице и тиме га штете. Рода dakле биће од средње руке.

Пшеница јарица пожњевена је и од ње је добијено око 78 крстина, рачунајући у свакој крстини по 13 стопова. Она је боља од лањске пшенице, јер је чистија, крупнија и светлија. Још лежи у крстинама и није овршена. Ја сам хтео да пробам вршитбу на машини, али ме је у том послу помела киша, која је почела да пада у недељу пред вече, па целе ноћи и Понедеоник готово до после подне, па је цео дан било влажно и мрачно.

Бела раж је овршена, али није измерена, те се не зна колико је добијено. И она је боља од лањске, особито у том обзиру, што је мање страдала од корова од лањске ражи, коју није било могуће ни косити ни жети, него су клас по клас морали чупати.

Сочиво је врло лепо и биће га до једно 60 ока. И оно је покрупно, чисто и једро.

Што се зелени тиче, те је баштован посејао доста и биће је поприлично да се у време разда члановима друштвеним. Месечарка ротквица од прошле године произведена ретко да је где била добра, јер место да буде округла, као што треба, она се пушта правце у земљу те добије вид жуте репе и нема оне слости. Ја сам напоменуо баштовану, да проба те да је расађује, па ће онда бити боља, но он ми рече да је и то пробао, па да нема никакве вајде. Из овог излази да семе, од које је та ротквица произведена, неваља и да би према томе ваљало набавити је од другог каквог семењарског трговца а махнути се Шмида из Лубљане, који је покрај све молбе од стране друштва да пошље младо, добро и здраво семе, послао у два маха којешта. Узгред ћу овде напоменути, да сам поуздано дознао да је фирма „Frommer A. Hergmann“ веома солидна, те би тако друштво могло тамо набављати семе од зелени док баштован не почне производити онолико добра и права семена, колико је довољно за друштвену потребу.

Машина за вршење стоји у шуни и није никако употребљивана. Ја сам хтео да правим пробу, али ме је у томе помела киша, која је почела да пада у недељу увече и у понедељак цео дан.

Међутим на ветрењачи је овејана раж и сочиво, и по уверавању г. председника подружине, баштована и надничара извршује свој посао не може боље бити. Од других пак земљорадничких справа не налазе се при подружини никакве друге, осим неколико Видачевих плугова, и једна гвоздена дрљача Ховардова система, но које леже у шуни сасвим без икакве употребе, што је само на штету друштва, јер кад дође време орању, онда подружина ову друштвену земљу, која треба да је угледно добро, преоре са сељачким дрвеним плугом, кога узме под најам од ближњих Мајураца.

Жива ограда од бодљиковог багрена: „гледиције“ не напредује као што треба, него је сасвим ретка и од преке је потребе, да се сада под јесен празна места попуне, са овогодишњим, или лањским семеном. Под јесен с тога, што семе од гледиције клија врло тешко, па да преко зиме набубри и да лакше проклија. Глог, који је прошле године пред гледицију посађен, да ову чува од потрице, док је још млада, такође није се свуда примио и мале користи доприноси јер је редак, па стока, која је пуштена, може при свем том да учини потрицу не само живој огради, него и оближњим калемима.

И из овог, а и из многих других узрока, нужно је да на друштвеној земљи буде један сталан момак, који би имао задаћу не само да чува земљу од могућих потрица, него и који би баштовану био од врло велике користи. Јер помислим само, дошло је најбоље време за каламлење, сад баштован мора да остави све друго, па само да калеми, а на другој страни опет очекују га послови не мање важни, по времену извршивања. Или мора да иде да надгледа надничаре, да раде као што треба, јер господи одборници из Шапца признају, да је њима сасвим немогуће затворити своје дућане, па ићи да надгледају земљу, а и ради комодитета свога баш са много не кидају за унапређење друштвене земље. —

Свилене бубе, што их је тамо почeo да гаји дијурниста министарства финансије г. Милан Пантић, поцркале су све и тако од њих није добијено ама баш ништа. Мраз и слана, који су спарили лудов лист, били су узрок, те су бубе почеле нагло цркавати не само на друштвеној земљи, него и у сваког Шапчанина, који је почeo да их гаји.

Из свега што сам за ово кратко време видио на друштвеној земљи у Шапцу, ја изводим закључак, да та земља поред све добре и патриотске воље друштва неће дати жељена резултата, т. ј.

да буде „угледно добро“, све донде, док се овако буде с њоме радило, т. ј. док је год остављена надзору приватних људи, који испочетка имају и сувише воље, али после кратког времена оладне према свему. Моје је убеђење, и мнење, да друштво треба час пре да се постара, да нађе економа, са истим условима, правима и дужностима, као што је и са баштова ном учињено. Том економу дати све потребне справе и потребну стоку, па да он буде управник имања, одговоран друштву за мугућу штету. На тај начин, о коме бих ја могао још много говорити, али томе није овде место, може се до нечега доћи. Јер да друштво није узело баштована, као свог тако рећи чиновника, него да га је послало само да калеми толико и толико воћа, па да се врати, а воће да остане под надзором подружине, то сам ја потпуно уверен, да од тог воћа и тог воћњака за кратко време не би ништа било. А овако воћњак напредује и даје изгледа да ће заиста бити будилац подизања воћарства у тим крајевима. Што се тиче подружине, она би могла и даље остати као морално тело, да стоји у свези с друштвом, што се тиче моралне радње.

Ја ово моје мнење стављам друштву на преглед и молим га да се о том побрине, како би се друштвена земља што пре у ред довела.

• • •

Радња и каква треба да је.

Радити — то је задаћа и определење сваког човека, па према томе и земљорадника. Једино у радњи и у знању лежи нам спас и једино радом могуће је доћи до некаквих плодова, који су сваком по жељи и вољи. Што се год на свету извршило лепога, краснога и напреднога, све се то извршило радњом и трудом. Најкрасније жеље мртве су, док су год само жеље, докле их год радња не оживотвори. Најјасније идеје и уображења нису ништа, ако не ступе у живот, а у тај живот уводи их радња. Мудрац своје мисли само онда може оживотворити и расирити, пошто почне радити и пошто их објави речју или пером. Живописац не би био живописац, кад се не би латио боје и четкице и кад не би приљежно радио. Свирачу је потребно да зна свирати, њему ваља радити док различне гласове не стави на ноте, те да тако овековечи себе и своје певање. Како је тешка радња н. пр. онога, који из мртва камена направи различне слике и кипове, који само што нису живи!

Али не само да радњом приведемо у живот оно, о чему премишљамо често веома дugo, него

и радња једнога ваља да подпомаже радњу другога и тек том узајмном радњом подржава се она свеза и сагласност у друштву у ком живимо, и без које сагласности не би могли опстати. Земљорадник производи жито, које продаје воденичару, овај то жито самеље и брашно продаје лебару, који од њега умеси и испече хлеб, те нас све храни. Исто тако земљорадник угоји вола и прода га касапину; касапин га закоље, месо прода људима за храну, а кожу прода рецимо табакцији; овај ту кожу учини и прода је опанчару, који од ње направи опанке и прода их оном истом земљораднику, који је угојио оног вола, што га је касапин заклао итд. Врсте (видови) ових радња преразличне су и обични говор разликује радњу лаку од тешке. Али, шта је лако? На сваки начин оно, што нам иде лако од руке. Мислители дакле да је н. пр. писање лака радња, онда имате право, јер је лако писати оном који уме, али ко не уме? С тога треба за радњу какву имати разумевања и вештине. — Даље се узима за тешку радњу она, за коју је потребно велико телесно напрезање, док се не изврши, и у том се обзиру мора заиста земљорадникова радња рачунати у веома тешке радње. Али ако замислим, да земљорадник непрестаним упражњавањем добије веома значајну лакоћу у својим радњама, онда ће заиста певештом варошанину бити тешко управљати плутом по бразди, радња коју вешт земљорадник извршује веома леко. Па кад се још узме, да земљорадник већину својих послова извршује на пољу, у светој природи, онда његова радња и ако је тешка, остаје ипак пријатна, јер му она ведри мисао, служи му здрављу и подстиче му дух на размишљање, а вазда га јача.

Сваки није за сваку радњу, али сваки ваља да ради онолико, колико може и оно, што позив његов од њега зактева. И што год који какву радњу ради дуже и чешће, то се све више усвршава у њој, то више добија у њој лакоће и окретности, те је све лакше ради. Млоги се туже на млоге радње, особито замашне, и мисле да оне море дух. Тужба та понекад није не основана. Али у свакој радњи је престајање и мењање; па онда ни једна радња не стоји сама за себе, него у свези са скупом народњих радња.

Као што је народ ускупа, тако и радња његова саставља неку целину. Као што се подпомажу чланови народа, тако се и радње њихове узајмице подпомажу. Кад механичар састави какву машину, он је неће никад задржати за себе, него је пушта у обрт, да се са њом служи сваки онај, који је

потребује. Али чим се један точак у целокупности народње радње заустави, одмах то осете и други точкови и онда точак за точком почиње застајкивати. Исто тако, сваки делић целокупности ваља сагласно да убрза ток радње своје према брзини осталих делова, иначе постаје несагласност. Узмимо један пример. Замислимо, да се народ какав уредно умножава, у држави тој цветају знања и вештине, трговине и занати, али то све упливом туђим, јер домаћа пољска привреда не напредује као што треба, пити одговара општем напретку; па онда, када би се за кратко време окренуо земљорадник, када за њим цела држава? И при свем том, нико не може рећи да тај земљорадник не ради, он ради, труди се, усилјава се, у зноју лица свога производи он залогај хлеба, али — он не мисли.

Он не мисли, и у том лежи његова кривица. А поред његовог сопственог не мишљења дођоше још малоге а малоге друге незгоде, које су сметале добром извршивашу његових радња и отешчавале његов живот. У томе је у малним земљама било дотле дошло, да земљорадник не радећи другче, по како му радише праоци и не мисли другче, но што му мишљаху праоци. На тај начин он се нашао последњи у друштву, које се навикло да при радњама више мисли од њега.

Радња без мишљења неможе опстати, као год што је и мисао без радње мртва. Мисао и радња морају да се споје, мисао ваља да роди радњу а радња да животвори мисао, онако као што душа оживљава тело.

Радити — то је девиза наша, али томе ваља додати још: мислити и радити. Као што се упражњавањем тела у радњи добија окретност и лакоћа, тако исто тим самим упражњавањем, кад се свеже са мишљењем, јача дух, он расте, он се усавршава и о благорођава.

Ако какав раденик, пре по што се лати радње размисли о тој радњи, тај ће раденик обично лепше посао извршити, него онај што не размишљава, те се само узаман напреже. Радња може бити занат, може да се извршује са разним машинама, а може да се узвиси и на ступањ вештине, кад се ради са смислом. И земљораднику је отворено широко поље за размишљавање. Узмимо ово: земљорадник има комадић врта иза куће — мали комадић земље. Травуљина и коров тамо расте, воће је старо и не доноси никаквих плодова. Али земљорадник уме да рачуна и премишља. Он почува коров и травуљину, прекопа тај комадић земље, старо воће замени младим, које брижљиво

чува, окопава, ћубри, креше, калеми, облагорођава, и вуче дивне користи. Тако ради онај који мисли, а онај што не мисли? Он не ради ништа, он не може да се сети да оправи тај комадић земље. Могла би на њему успевати зелен, могао би воће калемити, лепе користи вући, али — он не мисли. А како изгледа колеба његова? Јадно и чемерно. Лако би је могао поправити, али — он не мисли. Он је оставља да тако стоји докле стоји и мисли да је добра, ако са свих страна кисне, ако са свих страна ветар кроз њу душе! Лењост рађа не мишљење, а ово омет лењост! Ако је празно време, нема шта да се ради, а он иде у крчму, свађа се, одкуд излазе парнице, опије се, изгуби на картама, па кад дође кући, а он удара жену и децу, и они су му криви, што је он неваљао.

Што важи за малог земљорадника, то важи у двапут толико за већег. На радњу треба да хити сваки, а кад нема преко нужне, радње, онда се тражи друго што, ако не мање нужно, заиста не мање корисно. Тражи па ћеш наћи. Мењај радње. То крепи вољу на рад. Ако си се уморио од телесне радње, а ти се онда одмараш са мишљењем. Узми штогод па читај, или слушај, што други чита, то ће ти дати нове душевне хране, да се лакше латиш саме радње. Само не лењствовати, него увек бити у покрету, то даје снагу, то облагорођава мисао, тим се човек усавршава, — Каква ваља дакле да је радња? Одговор је лак: *радња ваља да буде скоччана са прилежањем, разумом и премишљањем.*

„Ако вам когод рече, да се можете другаче обогатити а не разумном радњом и штедњом, не верујте му, јер је то лажа и варалица,“ — упамтите те речи славног американца Франклина!

Ш у м а.

I

Ако се ослободимо свакидањих утисака, па ако почнемо посматрати шуму по њеној красоти и узвишености, онда ће моје осетити, да нас у тиху шумску самоћу, у тај здрави, укрепљавајући ваздух гони некаква мађија. Као да над шумом чаробни дух простира своја сива крила, тако се над шумом налазе непрестано магле. У чистој природи, коју човек није могао да поквари, међу бујним рашћем, у тихој самоћи могуће је познати силу и величанственост, узвишеност и красоту и у шуми осећа се човек, да се пробудио и пренуо.

Хиљаду тичица гласним певањем очекују овде излазак сунца и хиљаду грла певају му кад залази. По гранама дрвета скакућу веверице, под дрветом ћаволе лисице, јелен и срида прате своју породицу на гојну пашу а тихим летом лети на лов сова. Ветрић ћарлија а лишће шушти лепим шумом.

Лети, кад у подне над њивама влада највећа запара, у пријатној сенци шумскога дрља дочечује нас тихо шуштање лишћа и весело певање тица. Широке круне широких дрва, јесу кишобран и сунцобран.

Кад снег уништи шарени украс ливада, кад покрије брежуљке, луг и гајеве, онда и шума ћути. Али кад се снег отопи, кад сунце јаче гране — погледајте онда на тај нови свет, на ту новорођену природу! Ону гробну тишину, која је преко зиме владала, пробуди дивотни и весели цвркнут тичица и ништа није дивније, него сматрати, како се сваком зором шума све више развија. Човеку, који то непрестано сматра и који уме да осећа, вреди много ова појава.

Чаробан утицај шуме на човека упио се дубоко у нарав, обичај и образованост народа. Према моделу природе у својој земљи, створио је човек и вештачки укус обитаоца.

Благостање људско је тесно везано са шумом.

Како је велики значај шума одкрила хемија. Биље прима у себе из ваздуха оне стихије, које су човеку шкодљиве, разлучује киселину угљеничну коју је човек издихнуо и задржавајући за себе угљеник, важни део своје хране, издаје из себе кисеоник и тако постаје оно (биље) главни услов бића човечијег. Окуђавањем ваздуха постају болести, без ваздуха угасио би се живот и светлост. Шума чисти ваздух и напаја нас новим животом. Веле, да се у Филаделфији појавила жута грозница, чим су посекли сву шуму, а нездрава околина римске кампање постала је нездрава одонда, кад су посекли сву шуму око ње. Лекари врло често шаљу болеснике, особито који пате од грудобоље, у шуму „у здрав ваздух,“ а др. Смолер уверава: „кад би смо могли оно место, где приљепчива болест бесни, опколити шумом, она се не би могла даље ширити!“

Шума одржава сталнију меру у погоди, ублажава нагле прелазе погоде дневне, ноћне и годишњих времена. Шума нам зими топли наша обиталишта, и прави те нам је храна сварљива и укусна. Она нам даје много дивљачи и тица. А небројени мложина лекова, и они су дарови шуме.

Без шуме тешко би човеку било, јер он шуму потребује од колевке па до гроба. Свуда се могу

видити упливи шума! Славни природњак А. Хумболд рекао је: „Како су незналице људи, који безобзирце уништавају шуме, јер тиме губе воду и дрва!“ Има предела у француској, где људи морају да ложе собе осушеним ћубретом и на његовој ватри да готове себи храну, а у многим местима шпањолске скупо купују дебље гране од рузмарина, лавенда и др. које скупљају по стрменима са врло великим несигурношћу живота. Тужан је поглед на искрчене пределе од Тенове па до предела римских. Безобзирном сечом шума на хиљаде места усанули су укрепљавајући извори вода.

Многи народи уназадише се, у богатим пре делима би помор, човек је сам пао на развалинама, које је сам направио, срушивши поредак, кога је природа означила. Потребе људске стоје у равнотежи са помоћи, коју нам природа даје. Несигурно је, или, опасно је рушити ову равнотежу. Божији благослов обратиће се у беснило природних сила. Несрећна је земља где су истребљене шуме и гајеви, где брежуљке не краси шумско зеленило, где голу стрмене не покрива ни мајовина — ни ништа, где је дрска рука, не штедећи шуме, све ово уништила! Ту вихор вихори, ту навала воде односи и последњу мрву плодне земље и оставља нам голу, храпаву стену, живо огледало наше нехатости.

Сваки планинац зна врло добро разлику, која постоји међу биљем, које расте на голим стрменима и међу шумом. У јужној тиролској, од времена, кад посекоше све шуме, настаде и тучних пашњака, тамо им више не успева ни кромпир, ни поврће. Француска производи мање вина и маслиновог јља, погода се погоршала а извори усануше, од како исекоше шуме.

Кад на гола брда напада доста снега и кад топло пролеће сунце почне га топити, онда с брда јури вода као бујица, носећи собом читаво камење у плодну долину и понорећи целе пределе у гроб својих таласева. За неколико сати пропало је воће, које је одгајено с муком. А са голети гледе на нас голе стene, а свуда у наоколо празна пустиња, без икакве обраде! То је та клетва безобзирне сече шума, која се свети целој земљи и чак потомцима.

Долински обитаоци, који су окружени шумама, не боје се тако града, грома и бујице. Шуме привлаче к себи облаке и јесу врло добре громовође.

Шума управља погоду.

Пошто је у шуми и над њом особито лети нижи стугањ топлоте, то је и непрестаним испа-

равањем ваздух увек влажнији, а то веома јако потпомаже таложење водене паре из ваздуха у маглу и кишу. Још је Лине (ботаничар славни) опазио, да је у пределима шумским кишама увек више и чешће. Колумб је јаке кишама око Јамајке приписивао густим шумама, а доказано је, да је на Мадејри, на канарским и азорским острвима, од пре честих каша било, а од како исекоше шуме, туже се на сушне године.

Свако дрво испара из себе доста водене паре, која спојивши се испарањем из мањовинасте земље, таложи се у тихим, хладним вечерима, на усеве пољске и на цвеће ливадско. Као што привлачи громовођа гром, тако привлачи шума олују и облаке. У њено крило пада силна киша, али задржана лишћем и гранама дрва, не пада јако на земљу не сплаче горњу плодну земљу, него у капљицама капље и полако се спушта и цури низ стабло. Већ при овом цурењу, вода се у неколико испараја, и тим се објашњује она пара, која плива над шумом, после кишне. Осељену земљу сунце и ветар не могу никад тако исушити, као што се брзо суше голети. Мањовина и прниција лакомо упијају у себе силне капље, и што насићена земља не прими, оно капље полагано низ мањовину, улази у цукотиње стена и пред наше очи излази оживљавајући извор, који тече у жубореће потоње и даље у велике реке.

Венезуелске долине Арагуја у Америци, у којима има велико језеро, нашао је Овиједо на концу 16. века да је опкољено силним шумама. Године 1800. мишљаху обитаоци тамошњи, да то језеро има некакав подземни одток, јер се непрестано смањивало, и тако је земља суха постала све већа. Хумболд, који је чак тамо ишао, дознав, да је у последње време много шуме посечено, одмаје дознао и прави узрок, зашто је нестајало воде из језера. Случајно, силним ратовима смањи се јако број обитаоца. Али за време рата, природа није се обзирала на то, Она је радила и даље, потпомагана тропском климом и тако створи она нове шуме. Овоје тако било, да је Бусенголт 1825 године нашао опет велику шуму, језеро се опет пунило и долине венезуелске постајаше плодније и плодније. Доказана је ствар, да сечом шумама умањава се и вода. Песак из реке Сене налази се подалеко од садање обале ове реке, тако је ова много засушила, а река По разливала се некада по целим ломбардиским равницама.

Шуме јако утичу на влагу, али и на топлоту једног предела, ублажујући велику топлоту. Зраци сунчани не могу лако да пробију кроз густи за-

вој лишћа; топлота у шуми постаје само загрејаним ваздухом и стога у шуми не може бити никад таква запара, као на голети. А иоћу, кад се земља и ваздух расхлађују, топлота се задржава у широким крунама шумских дрва и с тога је онда топлије. Исто тако и мањовина, као хрђав топлоноса, задржава топлоту у шуми. А како стојимо с нестајањем, исто тако и са повишувањем, топлоте и с тога се у шуми снег дуже задржава у пролеће.

Где нема доста шума, не може земља да добија ублажавајућу промену хладноће и топлоте. У таквим пределима је земља или сувише исушена, дугом сушом, или је јаке бујице однесу, а непрестано је изложена јаким ветровима. Погледајмо на некада пребогату Шпанију, на некада дивну грчку, на некада плодовиту Далмацију; — сиромашни, без шума предели лоше исхранују раширкане обитаоце бивших рајева земаљских.

Шума је јак извор исхране и добрих доходака. Изузимајући обрађивање за опште потребе, што исхранују: секача, тесача, столара, стругара, колара, качара и многе друге, праве се ствари још узвишије. Човек својом руком израђује шумске плодове у чудновате производе, а велике радионице израђују драгоцене ствари, које талент човечији све више дотерије и више усавршује према својим потребама.

Човек ваља да поштује шуму, која је извор толиких добара!

Наши претци су посвећивали боговима гајеве, где су се скупљали, да би у њима одавали боговима почаст онако, како су они разумевали, тамо су им жртве приносили и молили их за милост. Тајна и дивна тишина, великолепна природа, која нам се јавља у узвишеном расту, нехотице уверавању човека, простог и невиног, да у шуми обитава нека виша моћ, којој је он подложен. Шуме, као и цело царство биља, заиста су богати љилимови, и њихова савршена красота и узвишеност опомиње на лепоту и узвишеност творчеву. Тако, као и цела природа и биљке су створ божији, а човек је позван, да свуда подномаже природу.

Човек, постављен у природи као неки највиши створ, узео је у своје руке различна царства, да њима влада.

Умножавањем људи, умножавале су се и свакојаке потребе, напредовала је земљорадња и сточарство, а нестајало је шумама, које су покривале свуоклику земљу. Шуме су се морале крчити, да се добије место за обиталиште човеково, за њиве, ливаде и паšњаке. А кад доцније изађоше села и вароши, пловитба и рударство, индустрија и

вештина, онда почеше шуме изчезавати све више и више, тако да се нашло за добро, законитим средствима учинити једном крај овом пљачкању шума, те да се тако уклони опасност недостатка дрва. Најзад науке природне објаснише велики значај шума у природи, а тако исто и стечено искуство увери човека, да су му шуме јако потребне. Даље се признало, да није доста оставити шуму њеној природи, него да њеном напретку ваља да помогне и човек. — Тако је постало шумарство, а доцније и особена наука о шумској привреди, или наука о шумарству.

Да растераш мраве,

поспи само гомиле са сојом, а ако је гомила велика поли је јошт и с врелом водом, да се со што пре растопити и у земљу продрети може. Да ти пак мрави на воћку не иду, намажи сасвим доле дебло с једне шаке високо са чађом, која је с кудељним олајем изтрвена: и кошнице се истим тим средством од мрави сачувати могу, кад се пукотине, кроз које се мрави у кошпицу провлаче, тим средством намажу. **P.**

ОБЗНАНА.

На основу закључења главног збора друштва за пољску привреду, да се излог пољско-привредних производа и домаћих рукотворина отаџбине наше приреди о. год. у Топчидеру, одбор је истог друштва одлучио, да се овај излог отвори на Мијољдан, 29. Септембра о. године. Програм за овај излог наштампан је и свима обшинама својим путем достављен јошт у почетку Априла мес. о. год., а сада су јим послате и „пријавне листе“, у које ће се уписивати имена производођача и шта који на излог шиље, сходно 3. тачки програма. Произвођачи из Београда могу ове пријавне листе добити у канцеларији друштвеној заједно са упутством (улица књаз Милана бр. 60). У програму је изложено и каковеће се награде за какове производе давати, било у справама и машинама земљиделим, било у готовом новцу.

У исто време одлучено је, да сви усеви и други мртви производи буду у Топчидеру најдаље до 20. Септембра, а други мртви производи, који се дужим стояњем могу покварити, пошљу или донесу до 27. истог месеца. Стока пак и перната живина па излог послата, примаће се 26. 27. и 28. Септембра у Топчидеру. Мање количине мртвих

производа и рукотворина, могу се по пошти бесплатно шиљати на друштво, а веће, као и спрave земљоделне средством дотичних общин. Но ово могу чинити и поједини производођачи, како је ком удесније.

Све наведено, по молби друштва, обнародовао је по окрузима г. министер финансије преко надзорних власти. Но друштво непропушта и средством јавне штампе исто обзнати, како би се производођачи, који би што на предречени излог послали хтели, за благовремено управљати знали.

№ 741.

у Београду.

ПРЕДСЕДНИК ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ

М. Спасић.

СЕКРЕТАР
Гаја М. Матић.

ПРЕТИПЛАТИЦИМА.

Млоги од г.г. претплатника на „Тежака“ и помажуће чланство нису платили раније своје дугове, и ако им је више пута од стране друштва за пољску привреду писано и непосредно лично и преко „Тежака;“ те због тога је друштво принуђено било преко дотичних власти тражити те дугове.

Но како су неки претплатници изјављивали своје нездовољство, што је друштво дугове преко власти тражило — премда је то и у њихову олакшицу ишло, у колико нису морали непосредно новце шиљати —; и како се сада и ова 1874. рач. година крају приближује: то се сви претплатници, и чланови помажући, који нису или стари дуг или овај за 1874. год. платили, умољавају, да новце што пре друштву пошиљу; како се не би после опет преко власти писало и истој без нужде досађивало.

TECHNICUM MITTWEIDA

(КРАЉЕСТВО САКСОНИЈА)

ВИША СТРУЧНА ШКОЛА

за машинске инженере, управнике радионица и т. д. Научни планови бадава могу се добити преко дирекције.

Пријем 15. Октобра. Приправна предавања бадава.
(1—6)

Исправка. У броју 20. број „Тежака“ на страни 162, у ступну првом, реду трећем, напечатано је; портиери, на место: Пот, Шери и т. д.

ТЕЖАК



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ у БЕОГРАДУ.

БРОЈ 22.

Извлази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈИ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

30. СЕПТЕМБРА 1874.

ПОЗИВ НА ПРЕДПЛАТУ.

Концем месеца Октобра о. г. излали рок претплати на „Тежака“ и помажуће чланство свим поштованим претплатницима „Тежака“ и помажућим члановима друштва за пољску привреду. Зато се овим учтиво умољавају сви родољуби и пријатељи унапређења пољске привреде, који до сада нису били претплатници, или чланови, да се изволе претплатити на речени лист, и уписати у чланство.

Г.Г. стари претплатници и помажући чланови веља најдаље до 1. Новембра о. г. да јаве друштву: желе ли и даље остати такови или не? Ко до тог времена не јави ништа друштво ће га и даље сматрати за свога претплатника на „Тежака“ и члана, па му и даље шилјати свој лист и оно што му као члану припада, за које ће он, ако први број не врати, или се чланства не одрече до реченога времена, дужан бити да плати.

„Тежак“ излази двапут месечно на целоме табаку и доноси чланке из целокупне пољске привреде, а стаје на годину, т. од 1. Новембра 1874 до 31 Октобра 1875 год:

у Србији 40 гр. чар.

„Аустрији 4 фор. а. вр.

Помажући чланови друштва плаћају годишње 20 гр. чар. или 2 фор. а. вр. Они добијају од

друштва повељу на чланство, извештај о радњи друштвеној и о излогу и семење какво желе — ако се на време јаве.

Сва писма, било с новцима или без новаца, прима пошта наша бесплатно, ако се адресује:

Друштву за пољску привреду
у Београду.

Г.Г. Помажућим члановима друштву за пољску привреду.

Приближује се време да друштво наручи разно семење за своје чланове, у колико га није било у стању само произвести, како би они исто на време добити могли. Но да се неби, разне не-прилике догађале, као н. пр., да се ком пошље онакво семе, какво он нетреба или да који од Г.Г. чланова позно захтева какво семење, па друштво неможе да му га благовремено набави, — то друштво умољава све своје чланове, да они најдаље до 1. Децембра о. г. јаве друштву поименце: какво семење да им се пошље? Ко до тог времена нејави друштво му после неће моћи послати онакво семење, какво он тражи, него се мора задовољити са онаквим, какво му се пошље.

Како се праве топле леје?

Сваки је баштован, а и домаћин иначе, који се радо с градинарством занима, за то заузет, да што раније расада за расађивање има, или да краставаца, бораније итд. у неколико месеци раније има, но што то обично бива. То се само у топлим лејама постићи може. Те топле леје праве се овако: Најпре се изабере једно место у башти ил градини, које је југу — на подне — окренуто, и где сунце по ваздан греје. На том месту треба измерити једну леју 4 стопе широку, а дугачка може бити како је коме воља ил потреба. Дужина леје мора се пружати од истока западу. Сад може да се прави надземна и подземна топла леја; подземна је јефтинија, јер не треба толико дасака, као надземној.

Да видимо даље како се обе праве, па како коме угодније буде, онако нек прави.

На оно изабрано место ваља на сва четири краја ударити дрвене кочиће, од којих да буду она предња два 4, а она стражња $4\frac{1}{2}$ стопе над земљом висока. Сад треба даскама оградити то место у висини кочића, па у тај сандук насути скорашића коњска ћубрета једну стопу високо; ово треба добро нагазити, па онда опет с једне стопе тог истог ћубрета панети и угасити, па онда и трећу стопу. На то треба пазити, да ћубре не буде суво; ако би пак било суво, онда га треба с врелом водом поплити, да се топлота поновим врењем поврати. На то ћубре дође земља. Земљу, коју ћемо овде усuti, мора бити добра, па је онда треба измешати с једном трећином добро сгорелог говеђег ћубрета. Ово ћубре треба са земљом што боље измешати и кроз повеће решето пропустити, да неби сламе, траве, корења, цигаља, шљунака итд. заостало, јер земља може имати мало песка, ал ничег другог.

У оном сандуку остало је празнине: горе $1\frac{1}{2}$, а доле 1 стопу. Ту треба да дође од оне земље 6—9 палаца (за краставце 6—8, а за пасуљ 9 палаца), а оно друго да остане празно. Кад се земља сипа, не треба сасути сву на једанпут, но у три пута, и сваки је пут лепо с грабљама уравнати, а поред дасака добро утапкati, да се неби од дасака одјуснула. Кад је све ово готово, онда треба направити покривана од дасака, асуре, трске, дугачке сламе идр. и покрити, да дан два постоји, да се топлота боље развије и земља боље слегне. Кад је тако леја неколико дана постојала и кад се топлота почела умерено да развија, онда се тек може разно семење, и. пр. од најранијег купуса, кеља, келерабе, целера, карфиола итд. усејати.

Други је пак начин овај: Оно место, које смо за леју изабрали и обележили, треба $2\frac{1}{2}$ —3 етопе дубоко ископати, па онда ту рупу — као што смо и код преднаведене леје рекли — с коњским ћубретом напунити до горе и добро утапкati. Ову, ћубретом напуњену рупу треба оградити с једном стопом широким даскама. Ове даске да су од северне стране мало више, како би прозори косо стајали и више светlostи добивали. У ту заграду требе сад исто онако земље усuti, као и код прећашње леје.

Ово је најпростији и најјефтинији начин, да се топле леје праве.

Оваку топлу леју треба одма у другој половини месеца фебруара правити, ако време допусти, а најдаље се одложити може до првих дана месеца марта, јер иначе доцније не вреди много. Откривати треба ове расаднице сваки дан, ако је време лепо и сунчано. — На то јако треба пазити, да земља у леји увек довољно влажна буде, а нарочито кад усејано семе почне да клија. За заливање је најбоље пред, или баш у само подне. Вода за заливање треба да стоји у топлој соби, да се мало смлачи и да не буде никад скорашића, јер то шкоди оном усејаном усеву. Кад расад већ ојача, онда се може два пута преко дана заливати, и то око 10 сати пре и 4 сата после подне.

У овако топлој леји, пајвише жаба има, и њи можемо ту као наше непријатеље да сматрамо. У оно доба, кад се те топле леје граде, време је на пољу ладно, а жабе, тражећи топлоту, завуку се у ове леје, нарочито поред дасака; то се тако рећи подкопају у земљу и кваре расад. Лека другог нема, но свако их јутро вадити и избацивати.

То су просте топле леје, без прозора, а сад да кажемо и о оним с прозорима.

Како је неизвесно, да ли ће у месецу јануару ил фебруару бити земља раскрављена, — то нам се ваља још с јесени побринути и потражити угодно место за топлу леју. То место ваља 3 стопе дубоко ископати, и даскама оградити, да буде она страна од севера (горњака) виша, а од југа нижа, како ће сунчани зраци на леју боље и јаче ударати. Сад треба направити дрвене оквире, као што се за обичне прозоре праве, али тако, да на оним даскама пасују. Ако је леја и. пр. 9 стопа дугачка, онда треба 3 такових оквира метути, и тако ће сваки оквир бити по леји 4 стопе дугачак и 3 стопе широк. Да би ови оквири (управо сад прозори) добро пасовали, треба оне даске свуд унаоколо тањом даском, по ивици само,

„опшити.“ Ону приправљену земљу треба сад у ту празну јаму сасути и нечим (н. пр. сламом) покрити да се неби смрзла, но у фебруару за употребу способна била. У првој половини месеца фебруара треба ону земљу из јаме избацити и пришким коњским ћубретом испунити, као и код прећашње леје што сам рекао. То ћубре треба у три пута сипати; прво с једне стопе високо, па добро нагазити, сад другу стопу и опет нагазити, па онда трећу, и тим ће се руша ћубретом испунити. Даска озго нека само с једне стопе празна буде. На ово ћубре треба одма ону земљу сасути, и то 8—9 палца високо, како би горе 3—4 палца празан простор остао. Ако би земља била сува, морамо је мало наквасити. Кад је леја овако спроведена, онда је треба 4—5 дана оставити да незасејана престоји, да из ћубрета она најжешћа топлота изађе, која би усејаном семену шкодила.

После 4—5 дана дакле, можемо већ краставце, диње ил пасуљ посејати. Диње и краставце треба овако сејати — бар је мени на тај начин најбоље за руком испадало —: треба узети једну повећу саксију (лонац од цвећа) и тако је с добром земљом напунити, да с једно 3—4 прста празна остане. На ову земљу треба метути једну највашену крпу, па ту крпу семе, а преко семена опет једну влажну крпу, а на ову с једно два палца земље. Ову горњу земљу треба сад добро залити и саксију на топло какво место метути. Треба на то пазити, да земља увековољно влажна буде, јер се на топлом месту брзо суши. После 48 сати проклијаће семе, само ако је добро, а ако трећег дана још неби проклијало, онда је семе своју клиџавост изгубило, и треба га бацити. — Проклијало семе треба одма у леју посејати, јер она велика топлота сад је већ попустила; под сваки прозор — у средину — треба по 3—4 семена усејати, и то 2 палца дубоко, не дубље! Зрна не треба на једну гомилу бацити, но свако да је једно од другога на 2 палца удаљено.

Док се врежа од краставца или диња не почне да пружа, дотле се оно празно место може два и три пута засејати с ротквицама, салатом, ситним мрквама итд. Осим тога може се посејати на северној страни и пасуљ ил' грашак, који ће дотле доспети и потрошити се, док врежа толико нарасте, да би јој што друго у леји усађено, сметало.

Краставци зактевају више влаге и ваздуха, но диње; а диње опет хоће јачу топлоту и мање ваздуха; а што се сејања тиче, једнако се сеју. Код диња морам само то приметити, да кад шести лист пусте, онда им треба онај главни струг у

средини сасећи, па ће онда са стране изданци потерати, и ти су изданци родни, а главна лоза није, зато је и уклонити треба, да узалуд рану не троши. Те споредне лозе треба оставити да одрасту, и никако им не дати да се испрекрштају, но свакој засебан правац определити. На сваком главном струку ил корену треба само по три лозе оставити, а све друге одсочи донде, т. ј. до онога чвора, од куда су избиле, па и то оштрим ножем, да се неби рана направила, у сљед чега би корен трунути могао. Ово се извршује онда, кад лоза цветати почне, те се види: која је лоза плодна, а која јалова. Плодне су оне лозе, које испод цвета одма и род носе, а јалове су оне, где се испод цвета род не види. Да те јалове лозе не би узалуд плоднима рану одузимале, зато их одсечи треба.

Ако желимо добре диње да имамо, то не треба на једној лози никад више од две диње оставити, те би онда тако на једном корену са три вреже, 6 добрих диња имали.

Морам још и то рећи, како треба диње и краставце покривати. Сваки дан око подне треба прозоре отварати и нечим их подупрети, да по до једног сахата остану отворени, да краставци и диње мало ваздуха добију и да се лишће, ако је од заливања мокро, осуши. Диње треба реће, а краставце чешће заливати; дињама треба ниже, а краставцима више прозоре подизати, па зато је увек боље правити засебне леје за краставце, а засебне за диње. Свако вече треба прозоре даскама ил асурама покрити, да неби стакло од јаких мразева попуцало и да би у леји топлије било. Ако се асурама покрива, онда треба преко њих још и коју даску метути, да не би ветар асуру однео.

За 3—4 недеље умалиће се топлота у леји, а то се одма на биљкама познаје, које не расту онако нагло као у почетку; зато се топлота овако обновљава: свуд око леје, баш до самих дасака, треба пришким коњским ћубретом с једно 2—3 стопе широко нанети, а високо, колико су и даске високе. Али ово облагање с ћубретом може се предузети одма још у почетку, па ће се стална топлота дуже задржати; задржа ће се дотле, док плодови не сазрушу. Кад би хтели у једној леји и краставце и диње сејати, онда треба с ћубретом онај одељак где су диње, оделити од оног где су краставци. Ја сам прошлог пролећа чинио опите, да диње и краставце под једним околностима гајим, па су краставци прекрасно рађали, а диње су понеле да не може лепше бити, а чим су као *

покрунији орашчић биле, а оне се осушише и одпадоне.

Коме је могуће, а и не жали труда, тај може и више мањих леја направити, па у сваку по једну врсту зеља засебно посејати, или расадити; тако н. пр. у једну само ротквице и салате, у другу краставце, у трећу диње, у четврту карфиол итд.

Све расаде у овим топлим лејама треба мла-
ком водом заливати, и то само умерено,

Као год што се поступа с дињама — осим заливања и отварања прозора — онако се исто поступа и с краставцима. Што су год дани то-
плији, тим се више прозори отварају и дуже отво-
рени остају, али још пре захода сунца сатворити
и покрити треба. А кад се сасвим отопли, и неби
се имали више бојати мразева, онда се могу
прозори сасвим скинути и оставити. Остаје само
да пазимо на заливање; а кад залити треба то
ће земља најбоље показати. **P.**

О зимовању пчела.

Сад је време да коју о том прозборимо.

Ако оће ко да се назове мајстором пчеларства, треба да му пчеле тако зиму проведу, да с' пролећа што мање мртвих пчела буде, највише 5%, те да буду све кошнице тако здраве и једре, да добије од њи много ројева и обиљно меда. За то треба одма с' лета мед прегледати; јер данас није то више никакова умјетност добити много ројева, ал' ови су слаби, пак не могу зиму да преживе, те пчелар има с' пролећа посла, да кошнице од мртвих пчела очисти. Поред добре кошнице су главна условља срећна презимовања, да много пчела има, које младу, здраву матицу и довољно меда имају. Одма дакле јошт за лета треба кованџија стару матицу с' новом да замени, да се пчеле одвише не цепају и да довољно ране имају. При прегледању пчела пред зиму, треба мање народе да здружи, а слабе да рани. Ако их рани течним медом, треба то за рана чинити, да пчеле могу мед замотати, ал' је боље, ко меда у саћу има, јер га може сваки час подметати. Ако немаш, ил' нећеш пчеле медом да подрањујеш, подај јим жутог шећера у мањим комадићима, што сам ја увек до сада с' добрим усцјехом радио.

Зими мора кованџија своје љубимце од свакојаки непријатеља бранити, а исто тако и од јаке зиме и сунчани зрака. У другим топлијим земљема, не треба то чинити, ал' код нас је (на

Моравској) презимовање од велике важности. То ћемо добити, ако пчеле у суве коморе ил' пивнице сместимо где неће зима допрети моћи, кад се наравно пре тога осведочимо, да су свој рад на пољу свршиле и неће више излетати. Време, кад то чинити треба, није увек једнако, јер зависи од тога, какова је година; тако су се н. пр. моје пчеле године 1865. још 4. и 11. децембра пасле. Ујакој зими требају пчеле више ране, да могу потребне топлоте више развијати; жестоки ветрови и олује такођер их узнемирују. Ма да зимско сунце није сувише топло, то ипак често пчеле превари; стојећи, особито зими, ниско на „лету“ ударају зраке управо у кошницу, тим пчеле на поље мами, где обично погину, или ако се и врате, а оне доцније од разладе угину.

Пчеле дакле најбоље зимују у пивницама, коморама или у другим сувим стајама, само ако су тавне. Да буду од мишева, њихови највећи непријатеља осигуране, ваља око њи понамештати мишоловке. Мачке неваља унутра пуштати, јер док је пре миш по кошницама скакао, скакали би сада и миш и мачка, те би тиме пчеле узнемиривали. Ал' и пчелар кад пчелама улази, треба да пази, да вратима не удара, или другог шушња не прави, јер то јако пчеле узнемирију.

Кад се пролеће приближује те се пчеле кретати почину, добро ће бити с' вечера врата отворити, пак их преко целе ноћи отворена оставити, а јутром затворити, да тако ладнији ноћни ваздух пчеле обузме те их запречи, да прерано много младих не замећу, јер би им с' тога тробало за рана воде, пак би морале пре на пашу излетати. Добро би било да им се у то доба нешто воде у суду пред „лето“ кошнице метије, да због недостатка воде не страдају, те би могле и младе издржавати, и тада им подложени жути шећер јести.

Кад настане време, где се већ нема бојати, да би излетеле пчеле могле погинути на снегу ил' на оштрому ваздуху, поставе се кошнице тиха сунчана дана на обично место, ако је икако могуће опет на оно исто, где су и прошли године биле; јер сам опазио, да су пчеле ове године онуда облетеале, где су прошли године намештене биле. Кад се кошнице намештају, треба да их кованџија очисти и мртве пчеле отклони, да то не морају саме пчеле чинити, јер тиме поред мртвих и живе пострадају. Кад си већ кошнице сместијо, а ти мети пред њи воде, да не погину онако још слабе, воду тражећи.

Што је овде у опште речено о презимовању, разуме се оних пчела, где је зими студен тако

јака, да би од ње пчеле пострадале, ако би их на своме летњем стану оставио. Код нас је мало такових предјела, где би пчелама опасна зима завладала, те с' тога остају на своме обичном месту. Ал' и у овом случају даје се од онога, што горе о презимовању напоменујмо, на корист пчеларства и код нас употребити. Ако нису кованлуци тако урађени, да се могу и с' јужне стране затворити, те тако против зиме и сунца обезбедити, вреба кованција „лето“ сламом да затвори, ако зима расте, да кошница против жестоке зиме буде заштићена, ал' тако, да ваздух унутра одлазити може; исто тако и саме кошнице ваља са северне стране сламом да заклони. Тако су пчеле у кошници осигуране не само против навала ладних зимских ветрова и против међаве, него и против мишева, а јошт више против птица грабљивица, које особито радо зими пчелњаке облећу.

Уопште ваља примјетити, да ваљан кованција неће пчелама своју пажњу закратити онда, пошто су радити престале, већ да ће их и зими чешће прегледати, да ли тако зимују, да се могу с' пролећа на његову корист пробудити.

„G. I.“

R.

О сејању дудовог семена.

Више су наш поштованих читаоца умодили, да им при сејању дудовог семена, у помоћи будемо, Ево јим с' овим жељу испуњавамо.

На више страна нашег отаџства подижу се дударе. Ми ћемо дакле овде неколико опомена тима сејачима дати, да им посао успјешнији буде.

За сејање дудовог семена треба припремити леју у башти, или у дудари, која мора 4 стопе широка бити, а дугачка може бити, колико газда усхте. Земља мора бити добра и трошна; мора се цајмање две стопе дубоко узорати и ситно издробити, да клијању семена ништа на путу не стоји. Место, где ће се леја наместити, мора са свим сунчано и од ветрова заклоњено бити. И то је један од главнијих услова, да воде при руци имаш, да можеш приљежно заливати.

Најбоље је време за сејање онда, кад се већ више пролетњи мразеви не бојиш. Леју треба онда у мале 9—12 палаца раздалеке и само 1 палац дубоке браздице направити. Ове се поред затегнутог ужета праве, да би бразде праве биле, лепше и правилније изгледале.

У ове браздице треба семе посејати, које си пре сејања у кишници води неколико сајти натопијо, и после у ладовини осушијо. Ово треба

дакле међ' два прста узети и врло ретко посејати, са фином земљом покрити и после заливачом, која има ситну решетку, добро залити. Да би ово сејање једнако било, које је и за око лепше и за усев угодније, то је добро, кад се семе у толико порција подели, колико леја има.

Ако после сејања сухо време настане, онда треба леје јутром и вечером заливати.

После 15 до 20 дана проклија семе. Најпре се укажу два дугуљаста, отворено зелена листића, којима брзо прави изрецкани листићи сљедују. Од тога времена треба у јутру и у вече приљежно заливати и од травуљина плевити. Земљу међу редове треба од времена до времена с' мотицијом опкошавати, да влага боље у земљу продрти може. Ако је баш јака суши настала, онда треба с' гранама расад покривати, да се не би већне оне биљке посушиле.

Многи препоручују, да се између редова дрвене ситне пилотине, или маховина простре, јер и једна и друга одржавају земљи нужну влагу.

Месеца августа, дакле око преображења, престане се мало са заливањем, да би се оне слабе биљке одрвениле.

Најјаче биљке можеш већ те јесени повадити и пресадити, на добро за тај посао припремљену леју. — Слабије пак треба пре зиме на једно два палаца над земљом, са оштрим ножем или ножницама (маказама) одсећи, и са сламом или сувим лишићем покрити, да мраз неби могао живе из земље извући.

Идућег пролећа треба мало по мало ону сламу или лишће с' леје поскидати, и опет преко целог лета од травуљина плевити, да ова рана из земље само растећим дудићима одилази.

На тај начин неговане биљке, нарасту већ друге године 3—4 стопе високо.

Један лот семена даје 6000 биљака. Дудићи врло брзо расту,

Један је шумар 1856. године само покушао на овај начин да сеје дудове и да их негује и већ 1865. године имао је дрва од три хвата висине, и ово га је навело те дудове у велико сади и негује.

Само се ваља за добро семе постарати; а ово ћемо сваком, који би вољу имао да сеје с' драге воље набавити¹⁾.

R.

¹⁾ Министарство финасије разашље семе дудово бесплатно, а тако и друштво за пољску привреду да је га сваком, који га захтева.

Уред.

О остављању репе и кромпира за зиму.

„Zeitschrift f. d. landw. Verein d. Grossherzogth. Hessen“ пише:

Што се остављања кромпира и репе тиче, то имамо три начина напоменути: остављање у подруму, у рупама и у гомиле. Негледајући на то, да је зидање великог подрума с' великим трошком скопчано, особито онде где се репа и кромпир у велико саде, и где се гомиле у подруму на танко прострти морају, много је боље, због одржаша њихове доброте, остављати и кромпирену репу у гомиле под ведрим небом. Остављање у дубоким рупама исто је тако незгодно, као и оно у подруму. Виш економа су се чудили, да им бургундска репа у рупи труне. Ово долази једном од сувише великих репа са многом водом коју у себи имају, а друго што је испарење у тако дубоким јамама препречено. Што сувље и ладније окопавине на место остављања дођу, које такођер умерено влажно и ладно бити мора, у толико су и репа и кромпир од трулеже већма сачувани. Но будући да ове окопавине одма после жетве за испарење (знојење) изложене бити морају, то се моремо постарати да то испарење што веће буде, а то бива само у сходно намештеним гомилама.

Ове се гомиле намештају на равном утанканом месту, и то тако, да се репе (репом доле) и кромпир на форму кућнога крова \wedge послажу. Те гомиле нека су доле 6—8 стопа широке, а висина нека је 4—6 стопа. Доле се поспе једно 5—6 палаца високо сламе, пак на ову дођу онда репе ил' кромпир, јер их и то јако од прозеба чува, сва се гомила сад такођер са толико дебело сламе поспе, пак онда на њу земља дође с' једно 3—4 палца дебело. А да је човек још сигурнији од мраза, поспе се горе још с' једног прста пепела. За покривање се узме најбоље она слама што од коња као огризина остане, јер се у овој мишеви не радо задржавају. Уметање одушака у гомиле због испарења, сасвим је шкодљиво и неупотребимо, јер се на таким местима плини спуштају и кроз то жиле труну. (Ја сам био више месеци у шећерној фабрици грофа Турн и Таксиса, где је било више од 900 хвати такови гомила репа, и на свакој је било по две до три такове одушке, и никад се репа покварила није. Држим дакле да с цуним правом рећи могу, да то трулење од чега другог долази, а не од одушака. — Ваља те одушке на згодно место уметути, и при отварању на њи пазити, не остављати их дugo отворене, пак неће трунути репа на оној гомили, где одушака има.)

Најбоље се чини, кад се гомиле одма покрију, да не дође до њи светлост ни топлота. Земља се мора равно утапкati, да се може киша лепо сливати. Ако би јаки мразеви наступили, онда се мора гомила са још толико земље покрити, а најбоље је онда тако дебело земљу насугти, колико је око гомиле земља доле смрзнута, јер ни на добро утапкању гомили неће дубље мраз продрети. Око гомила ће бити сад јендека (јаркова) од када се земља за покривање гомила узимала, и то је добро, јер ће се у њи вода сливати, а гомиле ће увек суве остати; Из искуства се зна, да се ови плодови на овај начин најбоље од трулежа и проклијавања сачувају. Клијањем се кромпиру и репи хранећа снага извуче, зато се проклијано корење никад за добру цену продавати неможе. С' друге се стране опет зна, да је непреклијано, ал до пролећа одржано корење губитком водних частица временом све богатије на сувљим частицама, а и богатије мора бити на одржаним хранећим частицама, но што је свеже корење. И на то се мора пазити и опредељивању хранеће пиће. Р.

Како праве Швајцарци сир?

И ми га од нашег млека правити можемо. Скоро у читавој Швајцарској праве ваљан сир. Тамо се музу краве два пута на дан, од 1. Маја до 15 Августа у 4 сата у јутру и у три сата по подне, а у осталим месецима јутром и вечером. Будући да много млека за један сир треба, то се сложе људи читавога села, и два три суседна села дођу такођер у друштво, пак млеко заједно збирају. Цела ова задруга најми једног сирара и направи кућу, где ће се сир правити. Том сирару је дужност сир правити од месеца Марта до Септембра непрестано, он га мора солити и све чинити, док сир за давање небуде. Од сваке фунте сира добије он извесну награду у сиру, новцу и ранилу. Сваки доноси два пута млеко на дан, пак му се то бележи у рабош колико је донео. Један рабош остане у сирари а други се носи кући, да не би забуне било. Кад је члан један те задруге донео од прилике 300 ока млека, млека, које је за један сирац доста, онда он добије први сир, т. ј. онај сир, који је тога дана затровљен, а у једно и скорупа што припада. Он да сад дрва за кување другога сира и јестиво сирару дотле, док други сир не буде готов; ко овај други добије, тај онда даје дрва и јестиво и т. д. Тим начином и онај најсиромашнији дође до великог

сирца, који је по мало само млека давао. Кад дође до продаје, онда, или сваки за себе свој сир прода или се и ту здруже пак неколико буради напуне и уједно проладу, а новац соразмерно међу собом поделе. При закључку рачуна изађе кадкад, да је један дао више, а други мање млека; онда мора овај што је мање дао надокнадити, или у новцу или у млеку, то је све једно.

Корист оваковик друштава увиђена је, пак се зато у Швајцарској, Холанду итд. такова друштва установљавају. И код нас би се то исто чинити могло, и желити је да што пре у живот ступе и код нас такова друштва, јер и наше краве добра млека дају, нарочито у ужичком, чачанском итд. округу.

Овако се сир прави:

Од прилике 300 ока млека дође у један котао, који се ватри престави, и дотле стоји, док се до 25 степени топлоте не угреје, које се топломером лако дознати може; у овако угрејано млеко успе се растопљено сириште. Како се види да ово сириште дјејствовати почне, узме се котао с' ватре и оставе на страну, да млеко на миру предстоји и да се усири. За мало тренутака се усири; на површију се увати пена, та се сад скине, а сир се у мале комадиће исече пак онда са великим варјачом добро измеша. Сад се опет котао с' ватри престави и остави, да се сир до 35 степени топлоте угреје. На послетку се сир од сурутке сасвим исцеди и сталожи на дно котла; опет се сурутка покупи а сир даље кува при непрестаном мешању. Сад се котао с' ватре скине, сир се с' рукама добро исцеди и на ланен чаршав метне.

За форму се узме танак, 6—8 палаца широк обруч, који се по среди ујетом опаше, да се може по потреби доцније с'узити. Форма се ова метне на стол и изнутра простре ланеним чаршавом, на који се сир успе; сир се са чаршавом сасвим обавије, пак се онда на њега даска метне и темпким камењем притисне, да се сурутка боље исцеди, У овој форми и овако притиснут стоји сир од јутра до вечера, или од вечера до јутра. После се извади сир из ове форме, окрене се да горе дође што је доле било, пак се у други сув чаршав и опет у форму метне, ал' се форма са ујетом стегне, да мање буде, како ће се сир већма стиснути. У овој ће мањој форми сир ван изаћи, ал' га треба унутра стиснути. Ово се повторава непрестано једно 5 до 6 сати, да се сир од сурутке до капи исцеди да чвршћи буде.

Сутра дан се узме сир из форме и солу добро натре с' једне и друге стране и около. Нај-

мање 6 недеља дана се овако сир преврће и соли непрестано од времена до времена (свака 2—3 дана), а оставити га ваља за то време у ладну комору. Овако се непрестано соли, док се год површина не почне знојити, а то је знак, да сир више соли не прима. За то време сир лагано сазрева, и ту му се направе оне шупљике, које се при расецању виде. Овакови сирци од 300 ока млека су обично 25—30 ока тешки, и изискују 20-ти део своје тежине соли.

То је све.

P.

Кад је најбоље време за сађење лозе?

Код овога посла мора се најпре и најпре узети у обзир земља. Земља је или топлија, или ладнија како која лежи.

На топлим земљама саде се виногради у јесен, како се сађенице с' чокота одсеку, или да рекнем: како ове сазру. Зрелост њијова познаје се по опадању лишћа, по скупљању пругица, по умалавању окомовине и по сувоћи срче (срца), која поднудно показује, да је видимо кретање сока у лози сасвим престало. Лоза је свуда скоро с' концепт јесени зрела, и у то се време на топлијим земљама (присојним) виногради већ садити могу. Ако би се пак на топлијим земљама сађење винограда с' пролећа предузело, па по несрћи суво било, онда би ти се то догодило, да би лозе, неимајући довољно влаге одма увеле, и од прве сунчане топлоте пропале.

На таковим топлим земљама врло је редка тако ладна и јака зима, а да би лози шкодила она и преко зиме своје чини и живи, и преправља се за нов пролетњи живот.

На ладнијим земљама, дакле које су сјеверу окренуте, (осојним) увек је боље с' пролећа виноград садити, јер је овде за лозу сасвим другачије. Ако би се на таквим земљама с' јесени садила, онда би се често догађало, да би цео посао узалудан бијо јер би закопани део лозе преко зиме у ладној земљи трунуо, а оне две три које се над земљом оставе, тако би од мраза страдале, да ни ластара неби развијале. Најбоље је дакле на ладнијим земљама с' пролећа виноград садити. И то би се могло саветовати, да се до времена садње и прибављање лозе отложи. На нашим земљама особито у Срему, саде се виногради с' јесени, зими и спролећа, ако је јесен сува, а зима топла, које код нас врло често бива. Ако виноград с' јесени или у зиму посадиш, ти загрни а кад се мразева не бојиш, а ти одгрни.

Ако сећенице неупотребиш, како си их с' чокота одсекао, онда их мораши чувати до времена садње. Најбоље и најпростије је чувати јих или у води или мало влажном песку.

Сађенице дакле, које си с' чокота одсекао, а нећеш одма да их засадиш, повежи у спониће по 50—100 лоза. Ове спониће мети сад у какав суд с' водом тако, да доњи крај лозе, који ће у земљу доћи, с' једне шаке у води буде. Ако лозу дуже времена у води држати мораши, онда воду мењати ваља, јер се вода квари кад дugo стоји, а и лози шкоди. Кад окца у води набубре, онда лозу садити можеш.

А можеш их и овако у песку у подруму оставити: Исто тако у спониће повежи, сваку врсту знаком каквим забележи, пак их затрпај у мало овлажен песак у подруму толико, да само два до три окца напоље из песка вире. Кад окца набубре онда се лоза сади.

P.

Средство против коњске сипње.

Доктор Хаубнер чувени марвени лекар, препоручује код сувога кашља коњског, код жљезди, сипње, гљиста у stomaku и преви, код хрђавог stomaka и т. д. неколико недеља сваки дан непрестанце, тако оболеле коње са жутом репом

(мрквом, шаргарепом) ранити. Уредник листа овога зна из сопственог искуства, да mrkva коњма врло добро прија. То потврђује леп изглед коња после такове ране, а особито лепа сјајна длака на њему. Mrkva је у опште врло добра рана за сваку кућевну живад, особито за теопе и свиње. P.

ПРЕТПЛАТНИЦИМА.

Млоги од г.г. претплатника на „Тежака“ и помажуће чланство нису платили раније своје дугове, и ако им је више пута од стране друштва за пољску привреду писано и непосредно лично и преко „Тежака;“ те због тога је друштво принуђено било преко дотичних власти тражити те дугове.

Но како су неки претплатници изјављивали своје незадовољство, што је друштво дугове преко власти тражило — премда је то и у њихову олакшицу ишло, у колико нису морали непосредно новце шиљати —; и како се сада и ова 1874. рач. година крају приближује: то се сви претплатници, и чланови помажући, који нису или стари дуг или овај за 1874. год. платили, умољавају, да новце што пре друштву пошљу; како се не би после опет преко власти писало и истој без нужде дошајвало.

ГЛАСНИК.

Радња друштвена.

Записник IX. седнице одбора друштва за пољску привреду држане 31. Августа 1874. год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. др. Аћим Медовић, Радојица Шарчевић, Јефрем Гудовић, Ф. Шамс и благајник г. Милисав Миловановић.

Бр. 63.

Председник подноси молбе кандидата за секретарско место друштва за пољску привреду, које је упразњено.

Пошто се прочиташе све молбе с документима, би од њих девет кандидата изабран г. Живко Шокорад, свр. економ с тим да се с њим закључи уговор за годину дана почевши са 1. Септембром тек. године.

Бр. 64.

Председник друштва јавља, да је он прегледао зграде и намештај за излог у Топчидеру и предлаже да се неке оправке и доправке изврше

Решено је, да се оправке и доправке изврше и учињен трошак исплати по рачунима из суме одређене друштвеном буџетом за излог, који ће се ове године приредити.

Бр. 65.

Председник подноси један план, по ком би се имало начинити једно зданије за стан друштва, и предлаже, да се умоли г. министар финансије, да друштву уступи место до магацина друштвеног за наведену цел, како би се по томе могао изнети предлог пред главни збор.

Решено је, да се г. министар финансије умоли, да подјељује где треба, те да се потребно зданије за друштво о државном трошку начини на плацу оном до друштвеног магацина. А ако влада из буди којих узрока не би хтела ово зданије начинити, да она уступи речени плац друштву, да оно само себи нужну зграду сагради.

Закључено и подписано.

TECHNICUM MITTWEIDA

(КРАЉЕВСТВО САКСОНИЈА)

ВИША СТРУЧНА ШКОЛА

за машинске инцинире, управнике радионица и т. д. Научни планови бадава могу се добити преко дирекције.

Пријем 15. Октобра. Приправна предавања бадава.

(2—6)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 23.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО: МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
годишње.

15. ОКТОБРА 1874.

ПОЗИВ НА ПРЕДПЛАТУ.

Концем овога месеца излали рок претплати на „Тежака“ и помажуће чланство свим поштovаним претплатницима „Тежака“ и помажућим члановима друштва за пољску привреду. Зато се овим учтиво умољавају сви родољуби и пријатељи унапређења пољске привреде, који до сада нису били претплатници, или чланови, да се изволе претплатити на речени лист, и уписати у чланство.

Г.Г. стари претплатници и помажући чланови ваља најдаље до 1. Новембра о. г. да јаве друштву: желе ли и даље остати такови или не? Ко до тог времена не јави ништа друштво ће га и даље сматрати за свога претплатника на „Тежака“ и члана, па му и даље шилати свој лист и оно што му као члану припада, за које ће он, ако први број не врати, или се чланства не одрече до реченога времена, дужан бити да плати.

„Тежак“ излази двапут месечно на целоме табаку и доноси чланке из целокупне пољске привреде, а стаје на годину, т. од 1. Новембра 1874 до 31 Октобра 1875 год:

у Србији 40 гр. чар.

„Аустрији 4 фор. а. вр.

Помажући чланови друштва плаћају годишње 20 гр. чар. или 2 фор. а. вр. Они добијају од

друштва повељу на чланство, извештај о радњи друштво и о излогу и семење какво желе — ако се на време јаве.

Сва писма, било с новцима или без новаца, прима пошта наша бесплатно, ако се адресује:

Друштву за пољску привреду
у Београду.

Г.Г. Помажућим члановима друштву за пољску привреду.

Приближује се време да друштво наручи разно семење за своје чланове, у колико га није било у стању само произвести, како би они исто на време добити могли. Но да се неби, разне не-прилике догађале, као н. пр., да се ком пошље онакво семе, каково он нетреба или да који од г.г. чланова позно захтева какво семење, па друштво неможе да му га благовремено набави, — то друштво умољава све своје чланове, да они најдаље до 1. Децембра о. г. јаве друштву поименце: какво семење да им се пошље? Ко до тог времена нејави друштво му после неће моћи послати онакво семење, какво он тражи, него се мора задовољити са онаквим, какво му се пошље.

Наметнице на воћкама.

У ова оскудна времена, што су сада настала, ваља сваки, а нарочито мали земљорадник да се осврће на све стране, где би само могао добити који грош, да без натезања измири своје разноврсне издатке. Скупа, чудновата времена насташе! Са жељном погледом слуша данас млађи нараштај, кад старији окуне причати, како је пре неколико десетина година било све јевтиње. Кола дрва, веле, 3—4 гроша, па се грејеш као цар, а ока хлеба десет парса, па га беше у изобиљу, — све јевтино, зашта год запиташи — цабе! А данас ти је све напрено, свуда само да те огуле. Мучна времена. Ваља радити, крваво радити. Земљораднику такође.

Пре свега ваља му се упети, да му земља његова рађа што обилатије. Па и ако му је главни доходак само са њивама и ливадама, опет зато не треба заборавити, да му и баштица његова донесе лепу парицу, а осојано воће — његов воћњак. И њива ће доносити врло мало, ако се не обраћује како ваља, а воћњак тако исто. Ако земљорадник хоће да обере лепа, добра и доста воћа, божме њему ваља да то воће надгледа како треба, а нарочито да га чува од малогих и малогих непријатеља. Овде ће моћи да упознамо земљорадника са два непријатеља, т. ј. са маховином и лишајевима.

По баштама, где је ваздуху немогуће да пропадне као што треба, где дакле нема промаје, где су земље мочарне, где је воће веома густо посађено, онде кора на деблу препуцава. У ове пукотине најури прашина и друга нечист, а мало за тим ветар донесе амо семенце од маховине и лишајева, које се угњизди у пукотину и у ону прашину, а пошто ни једно ни друго нису никакве мазе, него голи синови, каквих је ретко, то се одмах приме и почну расти. Тако је то, човек би по неки пут боже зна шта дао, да му се калем какве лепе воћке прими, а овде где моли бога, само да не добије ову беду, она му долази и незвана. Јер ко воле да види, како му је воћка покривена маховином, те изгледа као нико њен? Маховина и лишајеви, то су вам наметнице (паразити, готовани) и јако се расплођују, те за то није чудо, што за кратко време покрију целу воћку својим кожухом, кога се чини ми се ратосиља и сама биљка. Већ и име њино „наметнице“ показује вам, да живе о туђем трошку. И заиста, и маховина и лишајеви, краду од воћке њену храну, не даду ваздуху да допире до дрвета, него се лепо простру-

по целој воћци, па онда — јагма! Па није им само дosta то, шта саме отимају храну воћци, него су још прекрасно уточиште за различите бубе, које се у њих скривају. А већ како оне знају упропастити већку, то вам је познато.

Као свака биљка, тако и воћка, узима храну својим корењем из земље, али прилично је узима и из ваздуха. За ту цељ, да би храна из ваздуха могла у биљку улазити, има на деблу, леторастима и лишћу мноштво рупица и шупљика, баш као оно на телу нашем, куда пробија зној. Исто тако, као што тело човечије и животињско кроз своје шупљике прима потребну топлоту и ваздух, а испушта непотребне материје, ради тако и свака биљка, па на сваки начин и воћка. Кроз оне шупљике на биљу, пронира ваздух, влага и топлота, а кроз те исте шупљике излазе опет не потребне материје, и на тај начин постаје покретање биљног сока, без ког покретања не може бити ни говора о правом животу. Што воћка лакше прима потребне а испушта непотребне материје, то ће бити здравија и напреднија. А ако у том најђе на какве сметње, н. пр. које јој праве маховина и лишајеви, онда јој је немогуће да из ваздуха усисава храну, а без хране не може никако да напредује. Воћка вене, па најзад угине. Немојте мислити да маховина зими чува воћке од зиме. Боже сачувай, такав лопов није за тако што способан. Баш напротив, у ову маховину и лишајеве зауставља се вода, која се зими смрзне и онда је око воћке сам лед, па онда није чудо, што таква воћка пропадне.

Дакле већ тај узорак, што воћка због маховине и лишајева не може да усисава из ваздуха потребну храну, требало би да натера воћара, да отера ове незване госте. Али, ваља знати, да није само то, него да се маховина и лишајеви хране баш самом соком из воћке. Па пошто оне од воћака отимају сок, то такве воћке или не рађају ни мало, или доносе хрђаво воће, а другчије не може ни да буде, јер да воће буде као што треба, да буде укусно и сочно, треба у воћци да буде доста сока. А баш ове две наметнице отимају од воћке онај најфинији сок, јер своје танке жилице пуштају у шупљике воћкиног дебла и отуд сисају сок. Дакле, не само што спречавају воћци да прима храну из ваздуха, него још краду и онај сок кога, воћка којекако узме из земље. Праве бездушнице!

Напослетку, у маховину и лишајеве скрива се различит гад и буба. Оно је до душе истина, да веома много буба преко зиме одлазе у земљу и тамо презиме, па тек у пролеће отуд излазе, опет зато има много буба, којима је милије уто-

чиште под распуштаним кором дебла и међу маховином, јер су овде сигурније, да их тице неће гонити.

Ако dakле помислимо на све ове штете, што их чине маховина и лишајеви на воћкама, онда сваки ваља да призна то, да је од веома велике користи, да се воћке чисте од тих наметница. Ади на жалост има много воћара и земљорадника, који се не обзиру на ове школдњивице, и с тога је код таквог воћара на воћкама увек мало и хрђава воћа.

Најбоље би средство против ових ненријатеља било то, да се воћке чисто истрљају. Веома је добро истрљати воћке оштром четком одмах после кишне. Ако не са четком, а оно за ту цељу направљеном гвозденом справом. Што се пак тиче времена, кад то треба радити, то је најбоље у време, кад се воћке чисте од гусеница.

Надгледајмо брижљиво наше баште и наше воћке, па нам радња неће бити узалудна. У награду за овој посао добићемо укусно и лепо воће, а за ово воће, лепу пару.

М.

Штедња.

Образован човек може бити велики само онда, кад своје мишљење, своју снагу и радњу не односи само на садашњост, него кад и у будућносоч назире и кад за њу ради. Ко мисли само на садашњост, у чијем календару нема записано и *сутра*, наличи на оног човека, који би цело дрво посекао само с тога, да плод лакше обере, или на оног човека, који зато неће да сади воће, што није сигуран, да ће и он јести плодове са њега.

Ако ове појаве изближе посмотrimо, лако ће мо опазити, да се образованост и сировост, варварство и цивилизација и у томе разликују, што необразовани људи мисле само на своје тренутне потребе, доким васпитање ради непрестано и за будућност. За љубав своје тренутне користи и насладе, сировост руши све, доким радња образованих људи траје хиљадама година и корисна је потомцима. На тој радњи, која пије ништа друго него штедња за будућност, (чување белих пару за прне дане) оснива се образовање човека и читавих народа, јер где нема штедње, ту се напредак не може ни замислити.

Ако штедњу изближе посмотrimо, то ће мо опазити, да је има у разним видовима, али поглавито нам се показује у виду *промишљене радње*, т. ј. у штедњи ми видимо ону стварајућу снагу, која почива на моралном ојачању човечанства, ви-

димо је где неуморно корача напред, видимо је као услов васковиког благостања, видимо је као језgro братске љубави.

Радња са мишљењем — то је штедња. Н. пр. да ли би имали времена да се васпитамо као што треба, кад би сваку своју потребу морали подмиривати и извршивати својим сопственим рукама? Кад би морали и учити школске задатке и сашити себи обућу и капут, и исцепати дрва и скувати ручак итд? Зар се са том поделом рада не уштеди и времена и стотине руку људских, и зар би човечанство могло напредовати у свом образовању, кад се не би штедило времена и кад се не би слагали уштеђени капитали у разне индустриске установе, које су од користи не само за садањи, него и за будући нараштај?

Па кад штедњи одајемо толику част и хвалу, онда у колико више ваља нам се клонити њене противности — нештедње — која је узрок покврености и пропasti не само појединих, но и целих народа?

Али за то, што појам штедње није доста јасан, јавља се често у име њено нештедња, и ако нема никде ни трага ни спомена расписану и раскошљуку. Како то? Ето како: многи мисли да штеди време, ако ради у зноју лица свога од јутра до мрака, и мисли да штеди новце, ако неће да набави оно, што му је преко потребно.

Ко ради од јутра до мрака са напрезањем, а међутим би са каквом добром машином извршио радњу и много брже, и много боље и лакше, за тога се не може рећи да штеди. А шта да речемо о оном, који крваво стечени капитал остави да му буђа по сандуцима, место да тај новац пусти у обрт, у индустриска предузећа, па да се тиме користи и он и други — штеди ли тај?

Права штедња је израз образованости човека, и основа његовог благостања и будућности. Али је и то истина, да штедња тамо не може бити, где нема поделе рада и где нема радње са мишљењем. С тога ваља пре свега спојити ово двоје, па онда даље радити, јер без тога не може бити добра рада, а не може бити ни праве штедње, него ће бити некакво цицварање, које доброј ствари може пре да нахуди, него да јој помогне. М.

Чувај се сујверице! (по немачком).

Чувај се сујверице, или лажњивог веровања, које тражи свезу између ма каквог узрока и ма какве појаве, веровања, које није основано ни на *

верозакону, ни на науци. Сујеверицу ваља избегавати свуда и на сваком месту, јер летина, то је јелина богиња, која је права.

Сујеверица је узрок многим несрећама, јер она може веома лако да разрушши весеље, здравље, благостање и многа друга добра у животу. На жалост, код простијих људи још сујеверици потпуно влада! Погледајте само, како се ту брижљиво преврђу листови календара, да се према мени месец види какво ће време бити, и ако многогодишње искуство учи, да они који пишу календаре просто обманују свет са тим накарадама. Тако се за репате звезде мисли, да су неки особити божији посланици, које бог шиље да нам унапред кажу, кад ће бити глад, поплава, помор, рат итд. Исто је тако сујеверица, што се по вечитом календару тражи, какво ће време бити. Па какве су глупости рођаници и сановници, које издају поједини шпекуланти, да на рачун простог света дођу до новаца. То је јавна крађа новаца, коју треба законом казнити, и сваког оног до коге одерати, ко се усуди да издаје рођанике, сановници и вечите календаре. Даље, како су гадне оне сујеверице, које виђамо сваки дан у животу. Опомените се оне глупоти, како то не ваља, кад за једним столом ручају њих 13! Како се у петак неће да одпочиње никакав посао! Паметан и вредан човек одличиње свој посао кад год је потреба, и ако га паметно ради, извршиће га срећно.

На онда, лечење болесника са којекаквим бајањем, врачањем, некаквим лудим мумлањем, гашењем угљевља, а бог сам зна, шта још тамо нема! Што је човек мање познат са природом и са појавама природним, то све више верује у виле и вештице, у ћавола и сотону, и у којекакве уроје. Ако се ко разболе од какве омање болести, сујеверан човек никад неће узети природна средства, која могу да помогну, него се одмах лађа бајања, амајлија итд. средстава, која су исто тако луда, као што је глуп појам о постанку тих болести. Болест, која му у рођанику пише, мора доћи, и он у то тако тврдо верује, да се заиста у силу бога и разболе, само с тога што непрестано мисли на то. Рођаник је за такве сујеверце прави закон. Они се управо боје да употребе какво паметно средство, него се лађају глупих средстава само за то, што у рођанику пише да ће помоћи, и то шта више још у тај и тај дан, иначе не вреди! Тако често њихов живот зависи од каквог шпекултивног календарије, који се у потаји смеје, јер и он сам зна да лаже, па се и сам чуди, како му простота верује. — Исто су тако глупе сујеверице у сточарству, у пољу и у башти.

Ако крава почне мање млека давати, сујеверан човек мисли да је *оачињена*, па онда напише над шталским вратима три крста, од којих бега онај, што има снагу да опчини! А мањем давању млека је узрок, или што је крава штогод немоћна, или што је — гладна.

При сејању у пољу и у башти управљају се према месецу. Неки уверавају и лажу свет, да ваља сејати само кад је месец *пун*, јер веле боље ће усев расти. Ал ако семе није здраво и добро, не помаже ни пун ни празан месец. Други опет лажу овако: пресађуј, веле, воће или друго што у време кад месец расте, јер ће се сигурније примити, а кад га упитате зашто, неће вам такав глупи „научењак“ ништа умети рећи, него ће само нешто промрмљати и тако вам пресно слагати, да одмах од њега ваља побећи. Ко је иоле упознат са природном наукама, тај зна, да звезде и месец немају никаквог уплива на нашу земљу. А што је још најгоре, колико се пропусти красног времена исчекујући пун месец, а дотле би се извршили најнужнији послови.

Тако је сујеверно обављање послова неких само у извесне дане. Даље, сујеверици је и ово: „данас је огњена Марија, не смем да радим ништа.“ Међутим покошена трава лежи на ливади и сутра дан му је киша однесе сву.

Ако ће мо се сви предавати оваквим глупим сујеверицама, онда одоше без трага сва напрезања, труди и муке. С тога немојте бити сујеверни, него мудри, паметни и разборити.

М.

П л у г .

Између свих земљорадничких алата, који служе за обрађивање земље, плуг је најнужнији и најважнији. Његова је задаћа та, да земљу растресе и измрви, да коров истреби, да ћубре заоре, да земљу измеша са сваке стране и најзад са плугом ваде из земље кртоласто биље (н. пр. кромпире).

Добар плуг ваља да буде овакав:

Он ваља да је просто састављен и да је издржљив, не сме бити тежак, ваља да је што јевтинији и такав, да се лако може оправити.

Он ваља да иде сигурно и лако, дакле треба да је такав, да је лако могуће њиме управљати, и да не зактева велику теглећу снагу.

Он ваља да је такав, да га је лако удесити за плитко или дубоко, за широко или узано орање, а одређену дубљину и ширину ваља да извршује равномерно.

Земљу, коју је раоник пресекао ваља да преда дашчици, а ова треба да је тако састављена, да ту земљу прими и да је савршено преврне, тако да горњи слој дође доле, а доњи да сад буде на врху.

Да плуг одговори овим зактевима, за разне земље и пределе, нужно је било саставити и различите плугове, који се у овом или оном делу разликују један од другог.

Тако има плугова за тешке земље, затим за лаке и средње. А према управљању њиховом за плиће, дубље, шире и уже орање има различних спровида, којима се плуг управља за извршивање ових послова онако, како је и колико је нужно.

Плугови се праве обично: од дрвета (гребељ, ручице, паоци на точковима, осовине итд.) и од гвожђа (раоник, дашчица, цртало, потплате итд.) или су сви ови делови од гвожђа. На неким плуговима праве раоник, дашчицу итд. од кованог, на неким од ливеног гвожђа. Плугови од кованог гвожђа много су бољи, јер се не ломе лако, а особито су добри за наше земљораднике, јер ако се који део и сломије, лако га је оправити. Плугови од ливеног гвожђа крти су, лако се ломе и могуће их је оправити само у фабрици.

Наши су плугови цели дрвени, и гребељ, и ручице и дашчица, осим што је раоник окован. Али наши су плугови веома хрђави и произилазе још од најстаријих времена, па не одговарају никако више данашњем напредном времену. С тога ваља живо настати, да се из сваке земљорадничке куће избаци наш хрђав, дрвени плуг, и да се замени са бољим, па ће онда и обрађивање земље бити боље. Наше „друштво за пољску привреду“ већ је ударило тим путем, јер од како оно постоји, унешено је у наш народ доста нових плугова. Само би ваљало то имати на уму, да се не препоручује само једна сорта плугова за целу земљу, кад се зна да су земље различите, јер један плуг може једном земљораднику бити од пајвеће користи, док другом тај исти плуг не би ништа вредио. С тога ваља прво испитати земље наше и њихова својства, па према томе и распостирати онакве плугове, који су за овај или онај предео најудеснији.

У једном пределу биће добар плуг, тако звани Бургов, од кованог гвожђа, али у другом пределу већ неће ваљати, него ће ту можда бољи бити плуг чешки, тако звано „рухадло“, или Џугмајеров, или други какав плуг. Јер и ако Бургов плуг има № 1. 2. и 3. за тешке, средње и лакше земље, опет су ове нумере у прелазима тако слабо прометре, да изчезавају према прелазима различитих

земаља. Или другим речима: Бургов плуг № 1. направљен је за лаке земље, али у својој конструкцији он је опет такав, да ће од њега бити удеснији какав још лакши, н. пр. рухадло, или други који, и обратно.

Мени се чини, да је и то један од узрока, што наши земљорадници сразмерно слабо набављају нове плугове. Ко је узео једанпут један плуг и почeo шњим да оре, а он није био удесан за његову земљу и хрђаво му извршио радњу, тај је земљорадник сместа узео плуг, па га иза коша оставио да хрђа, а прихватио се свог старог дрвењака. Па је уз то још рекао ча Јовану или брат Миловану, да нов плуг што га је купио не ваља ништа, то је затим ишло од уста до уста, и тако се остало при старом.

С тога ваља препоручивати плугове по својствима наших земаља, а ни почем другом. Но за тај посао ваља испитати све различности земаља у Србији. М.

О томе, како се ваља са челама опходити.

Природа је челама дала жаоку, да би имале чиме бранити себе и свој иметак. Људи и животиња, који хоће меда, има млого. На тај начин биле би челе увек опљачкане, да немају жаоке.

И заиста, чела употребљује своју жаоку једно да се одбрани, и то само близу кошнице, кад мисли, да иметку њеном прети опасност или кад је увреде.

Стога, ко хоће са пчелама добро да изађе на крај, нека се чува свега, чиме би их могао најути или раздражити, или што би оне сматрале за непријатељство. Нека их никад узалуд не узнемирује, јер и само дрмање кошнице буни их. Оне се боје, да им се саће не однесе или да се не сруши, или мисле, да им прети бог зна каква опасност. А кога пред кошницом стигну — нека је човек или животиња, тога хоће да отерају жаоком.

Има примера, где је живинче, пуштено у башту, љуштило око кошнице или ову превалило челе на њега навалише и тако избодоше, да је од тога на скоро цркло.

Куда челе лете — туне не стој пред кошницом, или не иди туда — то је челама врло непријатно, особито кад мед уносе у кошницу. А ако се мора туда проћи, то треба ићи одмереним кораком, не кретајући и не махајући рукама јако. А да то ваља се увек лицем кошници окренути. Јер, ако чела убоде, то ће пре убости, кад се

пуна меда враћа с поља у кошницу, него кад празна тек излеће из кошнице.

За бодње имају челе највише воље, кад је запара и то у подне. Онда у налазе у цвећу највише медног сока. Па ако у то време дува још ветрић, који челама смета у лету, онда се највише драже.

Особито се јако раздражи чела, кад падне на штогод длакаво. Ако падне човеку у косу, онда врло тешко из косе излази, него зујећи пуна љутине замотава се све вишег у косу, док не дође до коже, па онда убоде. Узрок њене љутине у то време је овај: својим ногама заплете се међу длаке, ту мисли да ју је когод ухватио, па у намери да се ослободи, замотава се све вишег и вишег. С тога к' челама никад не ваља ићи без капе или без шешира.

Необично непријатељски владају се челе и према своме познатом кованцији, кад им је матица још млада, која није још носила јајца.

Ако чела почне летити око главе, као да би хтела убости, онда не ваља упуштати се с њоме у борбу. Јер тек сада мисли она, да има пред собом правог непријатеља и с тога лети онда на човека још вишег. Млого боље је у том случају ићи полако, покрти лице, и отићи у сенку, под какво дрво. Или може се и стати на једно место, па се немицати. И у једном и другом случају чела престане гонити.

При прегледању и при другим радњама, које кованција има у кованлуку, ваља бити пажљив да ниједну челу не ражђути. Ако је мало притиснено, она изда из себе глас, на кога се скупе најближе челе — на освету. Овде код њих важи: Једна за све, све за једну.

С тога, ко има са челама што да ради, нека свој посао ради помало и смотрено, али и без бојажљивости. Само се не треба бојати. Изгледа, као да челе то знају, кад страшљивац око њих ради. На њега лете све, као људе. На спрам смелога мајстора, изгледају врло послушне.

Челе не трпе смрад и задај. Кome уста смрде, или због шупљих зуба или из другог узрока, или ако је јео прног и белог лука, ако је пио пива, ракије итд. тај нека не дише на челе, него нека јаче дахне на страну, иначе ће их само раздражити. Њих дражи и то кад ветар донесе какав њима непријатан задај.

Исто тако им је мрско и јаче испаравање из тела. С тога не треба челама ићи јако ознојен. Особито им је мрско испарење коњско. Код коња је и та незгода, што ако коња чела убоде, он

неће да бега, као н. пр. крава, него остане на једном месту, почне се ритати и често поземљи валасти, а тим наравно још више дражи челе.

Исто тако ради и гуска, кад је чела убоде. Она почне крилима махати, па и на псе, особито на прне, челе лете веома радо. И уопште прне или мрке ствари не могу да сносе. Црни шешир, метут неколико стопа пред кошнице, доведе их тако рећи до очајања.

У осталом човек, који често с њима има послу и на кога су оне већ навикле, не треба да их се јако боји. М.

Свилена буба.

У Источној Индији живи гусеница једног неугледног ноћног лептира, који се при учауравању запреда у чврсту чауру састављену из једног једног, сјајног, чврстог и одприлике 1000 стопа дугачког конца. Још од памти века знали су Хинези, да се овај конач одваја од чауре веома лако, и да може да се испреде. Стога су они још одавно донели ову гусеницу у своју земљу, гајили су је у великом мноштву и ткали од конача њених чаура свилане материје, те тиме заслуживали лепе новце.

А да би они сами могли вући користи од ње строго су забранили, да се гусеница извози из земље. Извоз кажњен је смрћу. Одприлике на 500. година после Христова рођења, испаде за руком двојици калуђера, те у својим шупљим штаповима изнеше много семена од свилене бубе. Са њим неопазно дођоше у Цариград, где почеше гајење буба? Одавде се она раширила по целој Јевропи. Од тог времена овај гадни инсект постао је љубимац човеков, јер доноси благостање и даје послу и заслуге милијонима руку.

Лептир свилене бубе је средње величине, жућкасто-бео, са прним пругама преко крила. Женка, која је нешто већа и дебља од мужјака чим изађе из чауре, одмах се спари са мужјаком и спесе 5—600 малих, дугуљастих, јасно жутих јајца, која се одмах стврдну, и доцније добију боју вишег љубичасту. На топлити од 16—20°R излегу се из ових јајца мале, прне ларвице (првићи), које су у прво време мрке, затим отвореније и најзад беле боје, и које расту необично брзо.

Гусеница тако живи 30 дана и цео јој је тај живот подељен у 5 оделења, који су значајни с тога, што се у то време гусеница свлачи. Прво оделење траје 5. друго 4. треће 6. четврто такође

6. а пето 8. дана. Одмах четвртог дана после излежења почиње гусеница јести много мање но пре, постаје трома, а петог дана сасвим се укочи и тако остане на 25—30 сати са издигнутом главом у висину. После тога почиње се будити, кожу пресвлачiti, исто свршује шестог дана, па одмах почиње јести онако исто алапљиво, као и у почетку живота. На свршетку осмога дана долази опет друго спавање и деветог дана друго пресвлачење итд. Двадесет деветог или тридесетог дана престаје алапљива гусеница ждерати, живо хода тамо овамо, а главу држи непрестано усправљену. Стражњи део тела на светlostи држан бива прозрачен, постаје сва мекши, а кожа изнад врата бива смежурана.

Гусеница је у то време „зрела“ за учауравање. У њезину телу, покрај црвеног канала, налазе се две жљезде, у којима стоји т. зв. прећа, која је цицвараста, лепљива и течна. Ове има тако много, да њена пуноћа узнемирије гусеницу и зато она тражи, да се ослободи ове течности. С тога тумара тамо амо, а најрадије иде у висину, па чим нађе на згодно место, одмах почне по себи пуштати онај сок и то на два отвара, који се налазе испод усана. Како овај сок изађе на отворе, одмах се стврдне у конач. У том гусеници почне упредати прво мале конце, да себи направи ткање, које око себе упреда. За 3—5 додотови она чауре (кокон), која бива дугуљаста, а код мужјака по средини угнута. Гусенице, које на стражњем делу имају ноге жуте боје, упредају жуте чауре, а са белим ногама беле чауре.

После две три недеље у овој чаури образује се лептир; а да би могао изаћи из чауре пушта на своја уста некакву љуту течност, која омекша врх чауре, па је он онда лако пробије и извуче се. Овако умокрене чауре немају велике вредности. С тога ваља оставити само онолико чаура, да лептири сами изађу, колико је нужно за даље гајење, а остале чауре ваља умртвити или над врућом водом, или у загрејаној фуруни. После кратког времена, кад лептири изађу, почиње парење, и женка снесе на 5—600 јајца, па угину обое **М.**

Ручне машине за вршење.

У новије време изродила се велика препирка о томе: кад је управо изнађена ручна машина за вршење и које први увео у рад пољопривредни.

Препирку ову изазвао је један швајцерски фабрикант машина, који је почeo доказивати, да

је он први изумео, и ако је прве опите са њом почeo да прави тек мало пре од 1865. године.

Доказивање ово његово није ништа друго, до лична сујета, јер је сваком познато, да је ручна машина за вршење већ прилично стар алат.

Прећиће мо ћутећи све прећашње опите који нису испали за руком, него нам само ваља напоменути, да је ручних ових машина било у Енглеској већ у првој трећини овога века.

По делу др-а Хама „пољопривредне справе и машине у Енглеској,“ морамо веровати, да је најстарију ручну вршећу машину саставио Јован Сајда у Аустрији. Готово њој подобну саставио је доцније Лай у Норфорку, који је уједно завео давање машина у зајам, за извесни ујам.

У горњем делу хамовом видимо осим те две, још и Рамсомову ручну вршећу машину, која је почела радити 1840 год.

Али још пре тога (1839) добио је за ручну вршећу машину патент, заслужни фабрикант пољопривредни справа Теофило Вајс, који је имао своју фабрику пре у Дрезди, а сада у Прагу. Та његова машина била је веома добра.

Међутим све конструкције ових справа почеле су се јаче ширити тек онда, кад 1851 год. др. Хам донесе са Лондонске светске изложбе Хенсманову машину, те је почеше правити и употребљавати по целој немачкој.

Машина ова сад је од свих најраспрострањенија и извештаји гласе, да је од ње било на бечкој светској изложби више комада, нарочито изложених од Ајхмана у Прагу.

Изналазач Хенемао назвао је своју машину „Van Duck.“

Сад још једно питање: дали ваља земљорадницима препоручивати ручне машине за вршење, или не?

На ово питање, о којем је по целом свету говорено веома много, можемо само односно (релативно) одговорити.

Ствар је сасвим јасна и доказана, да се употребом ове машине не постигава ни најмања уштеда снаге, него при употреби н. п. млатила (Dreschflägel), тог најстаријег пољопривредног алата, које је чудноватим начином у целом свету сасвим подједнако састављен.

Не може се ни то порећи, да је стари начин ручног вршења телу мање шкодљив, него садање окретање точкова. Па при свем том има ручна машина за вршења својих веома добрих страна. Пре свега она оврше много чистије зрно, него што се то може ручним млатилом или са коњима. О том се може уверити сваки, који год има ручну машину за вршење. Нека пусти кроз машину спон, који је пре тога овршен са коњима, или са млатилом. Затим, код машине могу се употребити не извежбани и слабији надничари, што је нарочито значајно за породице мањих земљорадника.

Постављање ручне машине и радња са њом није нимало тешка; можемо је врло лако преносити с

места на место. Али исто је тако можемо употребити и за различите друге цељи, које би иначе могли постићи само ако су нам при руци многе снаге. Тако се може употребити и за вршење или млатење детелине итд. Једном реју ручна машина за вршење заслужује првенство, пред вршењем са коњима.

Али ако сравнимо ручну машину за вршење са оном што је стока окреће (са витлом), онда ће првенство добити заиста ова последња.

Главна задаћа машина је, да се човеку олакша ропска механичка радња. А ово не чине они који употребљују људе за окретање машине. Већ из овог разлога морамо просто саветовати, да се заводе свуда, где је год могуће, машине са витлом, на место ручне радње, јер ова машина ради добро, брзо и јевтино. Само ваља бити пажљив.

Ко у обште хоће да ради са машином за вршење, он обично има и стоку. Ако је пак нема, може се удржити са својим суседом а путем удржења може се много што постићи.

Али можда ће когод рећи: нема ми ко оправити, ако се који део сломије. То је до душе истина, али у том случају могу се набавити уза сваку машину по један точак, а клинци се већ и онако дају; па онда треба пазити, да се машина памести како ваља, да се добро учврсти и да се уопште са њом пажљиво ради, и онда се сигурно неће ништа на њој сломити тако лако. **M.**

Ћубрење воћака.

Сваки ће воћар знати из сопственог искуства, како му веома често пропадне све воће с тога, што преко лета наступи јака суша. Ово горко искуство натерало је многе воћаре, да премишљају, како би се ове незгоде уклониле, и почеше мислити, да ли не би требало другаче ћубрити, па да се влага у земљи задржи дуже.

Воћарство није више пришивак осталој привреди; сваки ће признати да оно допире дубоко у наше цепове, и да му треба поклонити пажњу многе већу, него што се то обично мисли. Воћарство треба — бар у неколико — да надокнади и шуме, у колико то оно може да учине. Није места, да овде сада раздажемо важност шума, или глупост ону, којом се горосечом опустеше крајине. Многе крајине, које су неразумном горосечом опустиле, дају нам жалостан пример, како је лудост у економији на једној страни учињена, штетна и на другој страни.

Но да се вратимо на наш предмет.

Да би се земна влага око воћке дуже задржала а у једно, да би се воћки дала убрзо храна, искусни воћари мисле, да је много боље ћубрити са течним, него са тврдим ћубретом. Али ово течно ћубре није само обична мокраћа, него балега (најбоље кравља) размућена у води. Т. ј. балега

се сва покупи, и према томе колико је има, саспесе се у какав суд (у шафољ или каду итд). На ову балегу успе се толико воде, колико да се сва балега размути, те да образује доста житку масу. Ова течност сипа се под воћке. Но пре тога се око воћке ископа јамица свуд унаоколо пола стопе дубока, но тако, да горње корење остане под земљом.

Од ископане земље направи се око јаме као насип, или шанчић, да течност не би одтицала. Око сваке воћке налије се одприлике један шафољ размукћене балеге и два три шафоља воде.

Ова течност, у којој има доста растворене хране, упије се у земљу. А честице, које се још нису раствориле остану на површини, па се временом после кишне, и оне растворе и са кишом, или заливањем, оду до корена у дубљину. Пошто се сва течност упије у земљу, онда се она ископана земља опет разгрне око воћке и јама се затвори,

Овако ћубрење најбоље је у месецу априлу, или на крају марта, јер га воћка за будући цвет и плод највише потребује.

Овим се зимња влага јако умножи и воћка може одољети и дужо летњој сушки.

Дакле овако ћубрење има две добре стране: прво, воћка добије потребну влагу, која се упија дубоко у земљу, и с тога је она у стању да издржи и дужу сушу; друго, корење воћке, добије храну течну, већ растворену, а све биље баш и хоће такву храну. Ову храну добије воћка и много брже, него ћубрењем са чистом балегом, која тек у земљи мора да се раствори, што траје подудго.

Многи, и воћари и земљорадници, држе да је ћубрење, особито старијих воћака, савршено излишно. Но ни један од њих не уме вам рећи прави узрок, зашто је излишно. Можда је ово погрешно мишљење постало отуд, што се ћubre, обично око воћке расуто, не упије до корена, него га или киша однесе по свој градини, или се најбоље његове честице испаре у ваздух. Ово до душе може да се догоди, пошто се корење налази доста дубоко под земљом. Али ваља само јаму оградити шанцем, па вода неће моћи ћubre односит, и ваља одмах поравнити јаму чим се ћubre упије, па се не треба бојатиничега.

Ако се један начин ћубрења показао као недесан, опет зато ни један паметан воћар не може одрећи корист ћубрења воћа у опште, начином, који се као добар може да покаже. **M.**

TECHNICUM MITTWEIDA

(КРАЉЕСТВО САКСОНИЈА)

ВИША СТРУЧНА ШКОЛА

за машинске индустрије, управнике радионица и т. д. Научни планови бадава могу се добити преко дирекције.

Пријем 15. Октобра. Приправна предавања бадава.
(3—6)

ТЕЖАК



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI.

издаје: „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“ У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 24.

Излази сваког 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕЂУЈЕ ПРИВРЕМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЈЕ: 40 гроша ч. или 4 фор.
ГОДИШЊЕ.

31. ОКТОБРА 1874.

ПОЗИВ НА ПРЕДПЛАТУ.

Са овим бројем свршава се рок претплати на „Тежак“ и помажуће чланство свим поштованим претплатницима „Тежака“ и помажућим члановима друштва за пољску привреду. Зато се овим учтиво умољавају сви родољуби и пријатељи унапређења пољске привреде, који до сада нису били претплатници, или чланови, да се изволе претплатити на речени лист, и уписати у чланство.

Г.Г. стари преталатници и помажући чланови валаја најдаље до 1. Новембра о. г. да јаве друштву: желе ли и даље остати такови или не? Ко до тог времена не јави ништа друштво ће га и даље сматрати за свога преталатника на „Тежака“ и члана, па му и даље шиљати свој лист и оно што му као члану припада, за које ће он, ако први број не врати, или се чланства не одрече до реченога времена, дужан бити да плати.

„Тежак“ излази двапут месечно на целоме табаку и доноси чланке из целокупне пољске привреде, а стаје на годину, т. од 1. Новембра 1874 до 31 Октобра 1875 год:

у Србији 40 гр. чар.

„ Аустрији 4 фор. а. вр.

Помажући чланови друштва плаћају годишње 20 гр. чар. или 2 фор. а. вр. Они добијају од

друштва повељу на чланство, извештај о радњи друштвеној и о излогу и семење какво желе — ако се на време јаве.

Сва писма, било с новцима или без новаца, прима пошта наша бесплатно, ако се адресује:

Друштву за пољску привреду
у Београду.

Г.Г. Помажућим члановима друштву за пољску привреду.

Приближује се време да друштво наручи разно семење за своје чланове, у колико га није било у стању само произвести, како би они исто на време добити могли. Но да се неби, разне не-прилике догађале, као н. пр., да се ком пошље онакво семе, каково он нетреба или да који од г.г. чланова позно захтева какво семење, па друштво неможе да му га благовремено набави, — то друштво умољава све своје чланове, да они најдаље до 1. Децембра о. г. јаве друштву поименце: какво семење да им се пошље? Ко до тог времена не јави друштво му после неће моћи послати онакво семење, какво он тражи, него се мора задовољити са онаквим, какво му се пошље.

Недирајте у птице!

Сваке године, кад једва дочекамо, да зима скине са земље своје ледено огратало, прво нас поздраве дубраве и ливаде својим зеленилом а затим почну излазити безбройни ројеви најразличитијих инсеката, који су се пробудили из свога зимскога дугог санка. Свака врста тих различитих бубица и осталих инсеката навуче што може шаренију и светлију одећу, тако се спрема на весели пар, како би могла свој род штој боље и већма множити. И та јим намера сасвим пође за руком, јер слабо која женка од инсекта неће бар неколико стотина јаја преко године излећи. Колико се јако множе инсекти, навешћу у потврђење мојим речима, шта о томе пише Виреј славни француски научењак.

„Кад погледамо — пише он — на силне инсекте, још се већма пренеразимо, кад њихову плодност сравнимо са плодношћу осталих животиња. Слон (еленфант) окоти кроз годину или две године дана тек по једно слонче, а куја за то време оштени до осам штенади. Птица, не снесе више од 20 јаја; амфибије (змије, гуштери, корњаче), сасобито пак рибе, истина врло су плодне, али обично се једанпут плоде преко године. Али сасвим је иначе код инсекта, који чим се излегу из чауре, непрестано се само паре и множе, Најмањи лептирић снесе најмање по 300 до 400 јаја; матица од пчела снесе годишње 30 до 40 хиљада јаја; вашице (Blattlaus), зелени скакавац, кадри су за кратко време прекрилити читаво поље. Има неких живородних мува, које — као што каже Лионе — излегу на један мах по 20 хиљада мужица. Нека је ових само 10 тисућа женки, што се излеже на један мах, то ће јих у трећем колену за једно само лето бити две хиљаде, милиона, што јих је само једна мушкица излегла. Какве би биле само за неколико година безбройне чете тих животиња, кад се сама природа неби постарала, те у помоћ нам дала друге врсте, које ове тамане! И заиста, треба само неколико дана, па да се излеже кијамет инсеката. Плава мушкица у лето снесе своја јаја у месо; после неколико сати, ако је топло, већ су од јаја постале гусенице (први); ове се брзо учауре — и мало час, па ето читав облак мушкица, које су готове сунути и множити се, те би својим силним, бројем напослетку пројдрле све, што је живо на свету, кад неби природа имала начина, како ће јих потаманити, као н. пр. какав ранији мраз с' јесени. Облак великих скакаваца (шашки), кад униште по читав вилајет, кад

погризу траве и усеве у корен и све очисте, неостаје им друго, него са грозном халавошћу пројдирати једно друго; за мало пак, јим се допадне та храна, те тако заволу ждерати сами своје племе. Видимо, како се инсекти тако брзо множе, да јих за мало дана излази треће колено на свет; за њима дође опет 3 или 4 колена, ова се наново плоде без краја и конца и са нечуvenом плодношћу.

Животиње нижега реда, као што су инсекти, нечуvenо јако множе се, као што смо видели, и потапају свет небројеним миријадама ројева, те како се множе, коте и живе, праве необичне штете растињу и другим животињама (овде не узимамо у рачун велике користи, што јих имамо од некоји родова инсеката). И тако доста је споменути н. пр. кокицу (гундеља), која кадкад у пролеће пројдере готово сво лишће са дрвећа, а њена гусеница, *пундрав*,*) живи по неколико година у земљи и рани се једино од подгризывања корена вариву, цвећу, кромпиру и осталом растињу. Онда да споменемо оне различите бубе, што међу своја јаја у заметке од шљива, крушака, јабука, ораха итд., те је воће првљиво и пушљиво; — жижак који метне своје јаје у цвет од грашка и сочива, пак ово поквари; оне различите бубе и жишици, који су врло страшни, јер пису једноме од жита, што га је у кош метнуо начинили гомилу триња и плеве; — друге бубе, које често изгризу и униште усевима корен; — онај обични бели лептир, из чијих се јаја легу гусенице, које су кадре за дан за два неколико јутара најлећшега купуса па очиглед газди утаманити; — грозна невоља људска, велики зелени скакавци; па оне грозне голубачке муве и други обади, стршови и пундрави, који нам коње марву, овце и козе муче и умарaju; — првоточина, која начини од најлећших балвана и дасака голи прах! Нису ли ове на око ситне животињице у ствари пајвећа мука растињу и зверињу, па посредно и човеку?

„Нису китови — вели истинито Виреј — нису то носорози и остале големе животиње, што су на земљи најважније, него на против, оне најслабије, што нам најмање у очи падају, животињице, инсекти и све ситније животиње. Ако посматрамо природу без предрасуда, онда морамо рећи, да

*) Примећујемо, да инсекти (као н. пр. кокице, лептири, муве итд.) снесу јаја, од којих бивају гусенице (први). Ове живе тамо, где је јаје било спесено, као н. пр. у воћу, у житном зруну, у земљи, у дрвету — пак се хране од предмета, у коме су, а оне што су у земљи, те призу растињу корење. Некоје гусенице живе по годину дана, а неке и две године (као гусенице од кокице); затим се увију, престану јести и начине се тврде чауре, и тек из чаура, пошто прогризу њихову тврду кору, изиђу у пролеће савршени инсекти.

ових последњих животиња бескрајна множина далеко боље надвишава горостасно тело великих зверади. Н. пр. хиљаде хиљада гусеница, облаци скакаваца, пројдиру сваки дан више хране, него што јим важи њихово тело; за кратко време обрсте они липше са пространих шума; али оне мање штете, што јих они чине, недају се ни прегледати, јер су раширење по толиком свету; ако се чини, да чопор волова више потроши траве на ливади, а та штета биће само на једно месту; ипак те велике животиње једва да поједу на дан рाहе и десети део своје тежине. Често се варамо привидношћу, па томе смо варању подложни и у обзиру на животињску снагу; јер ако снагу мишица (мускула сравнимо у бубе са слоном, узвеши у обзор одношај величине буба ће бити бескрајно јача. Најмањи мравак кадар је понети или повући својим кљештама терет 15 и 20 пута већи, но што му је тело; а незграпни слон једва се миче, кад натоварим на њега пет или шест тисућа фунти, колико је његово тело тешко. Да нешто слон има у односу на најмању бубицу снаге, био би кадар стене одваљивати брегове извртати.“

Истину рећи, нема дела без причине, и мудри промисао божије није ништа на земљи створио, што неби било потребно човеку. Кад би нешто број тих ситних животиња без препоне множио се и њих неко неби гонијо уништиле би оне без сумње своје растиње и на тај начин преобратиле би најплодније крајеве земље у голе пустине, које неби могле обдржавати ни какво друго живо створење. Али промисао божији саставао се и за то.

„Тек што је — вели исти Виреј — пролеће земљу огрејало и изазвало из ње нове клице дрва и травака, ево буде се и изишле из земље ројеви буба, гусеница, први, разглave своје чељусти, пак немилосредно стану таманити цветне пупољке и љежне клице. Шта би било од наших њива, вртова, шума, код ових ненаситих лупежа, који су оружани кљештама и чељустима? — Али за мало, пак ево оживи обзорје, на ветреним крилима ношene долећу лаке чете птица певачица, одевене светлим перјем. Оне желе познати нове земље, пак брзо просецају зрак; од жарких брегова Африке дигну се оне поврх средиземнога мора, прелете острева, високе горе, краљевине и царевине, па као какви ваздушни пловци пристају у туђој земљи, поздрављајући је својим песмама. Оне долећу с радошћу, као на какво весеље, на нов разговор. Многа од њих нађе гњездо свога чукундеда, колевку, где се родила. Ласта познаје свој прозор, виоглава своју дупљу; славуј позна оне гајеве, у којима се толико

пута његова песма разлегла; сваки заузме своје прећашње место, поље или жбуна, пак потражи себи нову љубавницу. Али кроз колико опасности шта је могло довести на наше северне стране те сретне птице од југа и истока? То што је природа њима на радост уговорила код нас богате пирове; не само што за те малене лаконце спрема у зрелом воћу и житу слатку пићу, него нарочито спремила је за њих у тисућу врста инсекта најразличитију најукуснију храну. Зашто све ове птице отворе најжешћи и најревностнији рат против наших инсеката, те тако ови плаћају са лихвом, што су покрали у нашим баштама, храни и пољима. И тако ове птичице прави су добротвори за нас па и за своје растине, које ослобођавају од безбрјних душмана. Да нема њихова оштра ока, да нема њихова брза лета, те могу да опазе и достигну и најмању бубицу, у множили ти се инсекти необично и све ти уништили, као оно египатски скакавци.“

Дакле промисао божији испоручио је птицама, да бране човека од сувишнога умножења инсеката. Али како слабо поња баш тај човек то добро, што га има од птица! Смешећи се допушта маленој дечурлији, као и подрастлим клипанима, да кваре птицама гњезда, да из њих узимају јаја и птичиће, нарочито пак да убију и муче велике птице, ако ове, вођене љубављу родитељском, даду се ухватити при обрани својих птичића!... Од деце се не даје очекивати, да она знају расуђивати, какво велико свирепство чине мучењем птица; али родитељи, као одрасли људи, нетреба да допуштају дела, која су управ против његове користи. Међу нашим људима слабо ко и зна за ове ствари; зато дижемо свој глас вама, пречастна господо свештеници, да ви, којима је у дужности и позову преповедати божију љубав и доброту, да ви код младежи и код родитеља способите, како би се ширila права свест међу народом.

А које су поименице те птице, које земљораднику користе?

Ево их:

Дрозд, имелаши (или велики дрозд); све тице из врсте *Sylvia* дакле: славуј, првендаћ, жутовољка, царић, пољска шева, говедарка (или плиска), ласта, ластавица, брегуница, ноћни кобац (или ћук козар), мухоловка, ковач (или пузавац), све врсте сеница, домаћи и пољски врабац, зеба (или финка), чешљуга (или штиглиц), чизак (или цајзл), сврачак, чворак, чавка, вұга, пупавац (или кукавчији коњ), смрдирана, кукавица, вијоглавка, сви детлићи, кос. Из *

врсте тица грабљивица: мишар, кукувија, буљина, совуљага, еја, гулик Regenpfeifer), вивак.

Што се може замерити неким и неким од тих наведених птица, то је, да се по гдеке не ране само бубама и првима, него добију вољу и на зрневље, које човек није гајио за њих. Тад приговор и ту замерку баш хоћемо да посматримо изближе, јер често бива, што по реч, „да се лула истреса с пепелом.“

Већ по самом кљуну може се видити на птици, каквом се храном храни. Танак, раштрљаст кљун иније никако згодан за разбијање зрњевља; такав је дакле кљун створен само за бубе и првиће. А то одиста и видимо скоро у свију наших певачица. Али овамо иду и ласте, ноћни копци и кукавице, које такође заслужују сваку штедну и обрану. О ластама нећемо много да говоримо; у нас, хвала Богу, није још до тога дошло, као у других народа, где се шта више ласта сматра још и за птицу грабљивицу. Неке и неке птице налазе у нас заштите у народном веровању; то ево већ прво и прво видимо у ласте. Ласте држи наш народ за свете птице, које је грехота убијати. Ево како се о њој приповеда. Кад су неверници били распели Исуса Христа, мучили су га још онако на крсту свима мукама мислећи, да још није мртав. Око крста облетале две птичице, ласта и врабац. Лasti је било жао, што толико муче Христа Бога, па је непрестано цврктуала: „мрт! мрт!“ (мртав), не бил' га се већ оканули а врабац, коме је ваљада говело то мучење, цврктуаје све једнако: „жив!, жив!“, те су тако Исуса још више мучили. С' тога је Бог благословијо ласту, и рекао да је нико живи не сме убијати; а врпца је проклео, и да га сваки свуда, где га год нађе убија и распије на крст и мучи разним мукама, као што су поганци мучили божијег сина. Овако сам бар ја слушао за моје млађе у родноме своме месту, и незнам, да ли још где постоји то веровање. (Покојноме Вуку као да то није било познато бар нема ништа прибележено у његовом „Рјечнику“ и у „Обичајима наредним“). По томе дакле има ласта за себе сигурна леђа, али тим мање сиромах врабац; и колико је по томе наш народ код прве справедљив, у толико је неправедан према другоме, као што ћеш мало ниже видети.

Исто је тако и с' кукавицом. И за њу наш народ држи, да ју је грехота убити, али је већ у Дубровнику бију и једу, „па се још хвале да се њоме добро хране“.*.) И Немци је особито радо

тамане. За њу се зна, да се храни самим бубама, гусенацама и првима, и с' тога је од велике хасне, Што се дакле од гусеници ухвате за желудац, држе, да јој је желудац космат.

Ноћни кобац или ћук иде ноћу у лов на лептирове и друге ноћне бубе, па том приликом улеће често у стаје, где овце и козе стапају, те одтуд је баш и постало криво миње, да он измугзе козе све до капи, док год се не исуше вимена, одкуд га неки и зову козар или козодој.

И за детлиће се говори по гдешто хрђаво; а то с' тога што он набушује дрва (отуда се зове и кљуј дрво), те се у избушеним местима често прикупља вода, те дрво може да натруне Али то нису само којекакве керефеке од њега, него он кљује само с' тога, дрво, да тим начином истера бубе и прве из њихових зачкољица, те да јих исконаби. Ако другим којим начином може да добије хране, то је толико паметан, да је предпостави томе мученоме истеривању буба. Има примера, да је долазијо по храну на саме прозоре, ако му је когод поставио или ако се случајно ту затекла.

За имелаша или великог дрозда веле неки, да је врло шкодљив; а то доводе из тога, што се он храни понажише јагодама од имела, па семење од њих несварено са избацама од себе издаје, те се то семење ухвати о грање, и изникне отуд нов, „врло шкодљив“ шиб. То стоји; али сад се пита еда ли је корист од имелаша већа, него што је та штета, што је почини? Уопште кад се узме, никад незникне на једноме цвету толико шибља, да ће му Бог зна како наудити. А друго, њу је врло лако помоћи: ваља само шибље исећи, чим се појави, па мирна крајина. Па осим тога, имелаш конаби и сила буба — и тога ради га баш ваља узети у обрану.

Друкче би и то стајало, да ваља истребити и све остale птице, које имају прохтева на трешње крушке, грожђе итд., а то су трешњарка, вуга, вијоглавка, врабац и др. Рећи ћемо коју о врапцу, да се не помисли, да смо оно отојич о користи врабца рекли тек онако од ока, само да се каже. Мислим, да ће се најбоље његова корист увидети из једног врло познатог примера. Прусски краљ Фридрих велики држао их је, баш као и ми, за врло шкодљиве птице, те с' тога заповеди, да се у свој околици око Потсадама сви врапци поубијају, мислећи тим начином, задржати и сачувати трешње за себе, а не да му јих ти прождљивци пождеру. Алгле чуда! Друге се године наплоди толико гусеница, да се плод није могао ни развити, а камо-ли сазрети — иначе су све те гусенице

*) Виђи „Живот и обичаји народа српског од В. С. Карадића,“ на стр. 224. и у „Рјечнику“ код речи „кукавица“.

врапци исконабили! Тако би исто било, кад би хтели истребити и остале птице, које се хране и воћем!

Па тако је и са совама. Пошто оне излеђу само ноћу, то тако мора да смишљају каквог врага. И оне доиста нису заслужиле гонење: оне конабе разне животињице, шкодљиве усевима. Али зар оне нису птице злослутнице, које само смрт наговешћују! Колико се пута човек вара! Будући радо лете на светлост, а код болесника обично ноћу свећа гори, то многи лаковерник држи, да су оне предсказале томе сиромаху смрт; па још ако се, на псеређу догоди, да доиста умре болесник, е онда ништа лакше, него да се та сујеверица још чвршће укорени. Међутим зна се, да су све сове најкорисније птице, које се хране више шкодљивим бубама и мишевима, него ли корисним птицама. С тога неби само доста било, да се сове само штеде, него би јих ваљало и неговати и гајити, да јих што више буде на корисном стражарењу над околицом. Наши свештеници и народни учитељи добро би учинили, да поуче народ сваком приликом, које су му птице од хасне, које ли не.

У сасма шкодљиве птице рачуна Карло Фогт ево ове: уопште све соколе, јастребове копче, роде (штркове) и свраке. Да ли је пак и рода шкодљива, није извесно, бар се не може из речи Фогтових извести јасно; рода се храни бубама, пужевима, жабама, гуштеровима и мишевима само што по који пут оне да смакне и по коју рибу, тичиће и младе зечеве. Осим тога спадају у шкодљиве птице још и орлови и чапље.

Човек ће сам знати, шта му ваља радити, да што боље прође са својим усевима, виноградима и воћњацима. Ако је у списку изостала која корисна или у последњим редовима која шкодљива птица, то ће свако лако моћи сам увидети; најглавнији су представници и од једне и од друге врсте наведени. Напослетку стављам ово неколико речи сваком брату Србуну на срце, који за тим тежи, да се већ отресемо једном лажних сујеверица и предрасуда. Оне ће нам само шкодити, а никад користити.

R.

Како треба младице (дивјаке) садити?

Или треба за сваку дивјаку поособ јаму ископати, или уздуж леје поред ужета јендек начинити. Дубљина и ширина јаме или јендека треба да буде спрам величине, дужине и висине жила. При свему

тому треба и шире и дубље јаме или јараћ ископати, да врхови жила никоји до тврде земље не допиру, како би се одма могле даље до меканој и шупљој земљи пружати. Младице не треба дубоко садити, јер жиле најпитателнију рану из горње земље добијају, а друго, што ће дрво свагда тонути, будући је јама и шира и дубља него што је нужно било. Али не треба ни плитко садити, јербо се у време копања жилице врло лако повредити могу. Ако се младице у јесен саде, то онда и на то мислити треба, да ће мразеви преко зиме оно дрвце, које се са жилама није у земљи утврдило, премда мало, но опет штогод горе извлечити, и да ће чести мразеви из горње земље над жилама сву влагу исисати, и тако осушити, да је ветар лако развејати може, и жиле голе остати, које скоро с' полак стопе земље над собом имати морају. За главно дакле правило при сађењу дрва узети можемо: да ни једно дрво, било младо или маторо, ни дубље, ни плиће садити треба, него што је најпре стајало.

Кад се младица сади, треба жилице њене пажљиво на све стране, као што природа дрвцета изискује, по њима ситну земљу, у којој неби камења, лишћа, траве или дрва било, с' руком свуд редом посипати, док се жиле не покрију, па онда, дрвце за стабло уватити, полако овамо онамо продрмати и протрести, да она ситна земља све шупљине између жилица попуни. После овог опет мало земље посугти и прилично нагазити — и кад цели ред овако посађен буде, онда толико воде на жиле усугти треба, да јендек, или све јаме у води огрезну, а кад земља сву воду испије, онда младице ако се која накривила треба исправити и осталу над жилама празнину земљом загрнути — после земљу око стабла с' грабљицама тако поравнити, како ће земља од стабла на једну стопу далеко мало виша а баш око стабла снижа с' два прста бити, да се сва вода од снега и кишне нуз стабло на жиле сливати може. — Овако и оваким начином треба и даље све младице садити. Може ово сађење и без воде проћи, и како се младица прилично нагази, одма је до горе загрнути; но то неби саветовао, јер са заливањем полак смо већ добили, што се примање тиче.

Дивјаке могу избијати првог лета, како им драго, не треба их дирати, но само, ако се гди по кој изданак из жила покаже, ваља га мотициром одкопати, и баш до стабла или жиле, од куда је избијо, с' оштрим баштеним ножем одсећи, и тако ће им стабло дебљати а не витко растити. Ако би која дивјака само на врху терала, то јој врх

одсећи или ноктима откинути ваља, и сотим је нагонити, да и са стране из стабла више ока избију, скорим ће и само стабло дебељати. Оне дивјаке, у којих је стабло здраво ојачало, треба сваког пролећа гране које се на страну пружају, покресати, и сомо ока на стаблу оставити, из којих ће нове граничице истерати. Ако је стабло дивјаке умерено одебељало, то треба граничице оне које се виду као да ћеду највећма оснаžити, тако скратити, да само сједног палца буду дугачке.

Школу дивјака (растило) треба сваке године трипут: у пролеће, о Ивану дну, и у јесен пред зиму при сувом времену прекопати; једно да земља свагда распуштена буде, а да се и од траве чисто држи. У пролеће треба попајдубље, но свеликом пажњом копати, да се младе жилице повредиле не би; у лето плиће због суше, а у јесен такође по плитко, да неби наступајућа зима жилицама у шупљој земљи каку жкоду начела. Било ли су дивјаке у јесен или у пролеће посађене, то оног лета није саветно около њи копати, јербо је и земља около њи шупља; а ако би се гдикоја трава појавила, најбоље је такову с' мотицијом одсећи или изчупати — и тако се поменуто окопавање на оне дивјаке само односи, које су већ једно лето у школи престојале.

P.

Грабље.

Ово је једно од најстарији баштовански оруђа које се још и данас свуди употребљује и употребљавати мора.

Грабље су сасвим просто оруђе, које сваки, и најпростији ковач направити може.

Грабље за то служе, да површије окореле земље издробе, да семе са земљом помешају итд. Оне се могу употребити и уместо мотицице; ал' ово су управо њина добра својства:

1. *Дробљење је сасвим цјелисходно.* Грудве се с' њима најбоље разбити могу, и ми немомо таковог алата више, с' којим се тај посао и уједно поравнивање извршавати може, као с' грабљама: с' њима се дроби и троши земља, без да се преврће, као што с' мотиком и ашовом бива.

2. *Грабље се и тамо употребити могу, где би се и с' најмањом мотицијом, може бити штета најправила.* Танки они зупци прориду и ведре земљу, где су биљке врло учесто посађене и посејане. Што су зупци виши и мало искривљени, тим се боље с' њима цељ постизује, јер се онда с' њима прорети може, где су биљке мало веће. Лук целер

и т. д. могу се дакле са таковим грабљама потпуно обраћивати. То се од самог себе разуме, да се она биља, која плиће жиле пуштају, пажљивије обраћивати морају, него она, која једну, дубљу жилу пуштају и којој се тако лако шкодити неможе. Од највеће је дакле користи код вртарства — баштованлука, јер се с' њима све леје, каквим год зељем оне засејане биле, с' успехом обраћивати могу.

3. *Са грабљама се травуљина и коров утаманивати може.* Грабље не одсеку корову жилу, која би после опет, у земљи заоставши, на ново терати могла, него ју сасвим из земље извуку. Зато се с' грабљама леје од зубаче и друге траве много боље оплевити могу, него ма с' којом другом спровом. Кад је земља сува, онда се с' руком тако оплевити неда, као с' грабљама.

4. *С' грабљама се врло брзо ради.* Два човека могу за један дан читаво јутро изграбујати. Узмимо само ова два примера. Једна башта, које је земља такова, да се брзо суши и мора се копкати сваки час; године 1857 и 1859 било је лето суво, пак се у њој није баш могло са мотицијом копкати, него сам баш морао с' грабљама земљу дробити, да бар ваздух у њу улазити може, и лепа је та зелен била, где сам то чинио, а где нисам, тамо је све учмало. Кад је пак време одвише мокро, онда је цела леја около слепљења, чак и ту неможе ваздух у њу да прорде; е и ту се површије с' грабљама дроби, и ваздуху, који је за успевање биљке одвећ нуждан, пута даје да у земљу прохи може.

На тај су начин грабље врло важно оруђе, које се уместо многи други алати употребити може.

Сваки зна из искуства шта с' њима ради, ал' није знао, да оне и више преимућства имају, осим само простог и обичног грабљања наши леја.

Габље су једино оруђе, које се са успехом и на њиви, и у врту, у ваћњаку, у винограду и код мења употребити може, само то морам нашим сељацима примјетити, да ако желе, да им грабље све ово тачно изршују, онда морају зупци већи бити, него што су код њи обично са 2, шта више и са 1 и по палца високи. Зупци ми треба да су оајмање 4 а највише 6 палаца високи, онда се с' њима сви послови извршивати могу. P.

О Измени Семена.

Искуством је посведочено, кад се дуже времена једна иста плонила без мењања семена у једном

пределу сеје, да се плод изроди, мањи бива и слабије рађа. А то понајвише онде бива, гдје се трећачи, пак сваке треће године једна иста плодина на ону земљу долази, гдје је и пре три године била. Тако ћеш наћи код нас шенице са ситним зрном, које је живи доказ, да се та врста шенице изродила. Друго је зло опет то, што усеви у оним пределима болуј, гдје се дуже време семе не промене. Тако има предела, у којима ћеш наћи главнице, не само у шеници, него и зоби и јечму, а то је да видиш велика штета.

Најбољег доказа кој ово потврђује, да је нам опште позната истина, да у оном пределу гдје је главница била, ове нестане (бар за 2—3 године), сад се семе из другог предела донесе.

Добра следства редовног мењања семена, ова су: 1. Усеви се боље, снажније развијају и богатије рађају; 2. Прегупрећу је се изрод; 3. Много мање усев од болести страда.

Кад ћеш дакле из другог ког предела семе да донесеш, мораш пазити да није из близа; ал добра следства мењања тога покажу се очевидно, ако је онај предел, из ког си семе донео само и неколико сати удаљен. Ако панићеш на семе, које је у лакшој земљи растло, него што је своја, тим је! Да при избору семена на чистоту на добру пазити морамо, разуме се по себи. Особито пак на чистоту пазити морамо, јер би се иначе догодити могло, да се нове травуљине из једнога предела у други пренесу.

Добра следства мењања семена довољно су позната, и као што видим, улази то мењање семена и у наш прост народ. Некој немају прилике да то чине, ала онај кој може, нек увек чини. Та зар невидите где гоје читаве пределе, како су им усеви кржљави? а то зато, што давно семе променили нису.

Кажу, да оно семе није добро за сејање, које је од туче (леда) пострадало.

Покушај, пак мењај твоје семе, пак ћеш се брзо о истини овога што реко уверити. **R.**

О погрешном усађивању воћака.

Ја сам врло често слушао гдје се гаđе наше туже, да им младице воћке па брзо после усађивања: или угину или куњају и неће као што би требало да успевају. Узрок овоме појаву нећемо наћи ни у земљи ни у поднебију, него понајвише је томе узрок погрешно усађивање дотичне воћкице, а наиме то, што се обично воћка дубље укопа него што би требало.

У целој Немачкој познати воћар, Лукас из Рајтлингена, опомиње с' пуним правом све воћаре, да воћке своје не закопавају сувише дубоко у земљу, јер то је узрок, да воћка болује.

Он овако вели: „Неможете себи представити, како великог уплива има и најмање дубље усађивање воћке на успевање, родност усавршење и доброту плода. Више баштована у овоме греше, пак зато и немогу ваљану и племенитију врсту воћа да одрже. Што дубље воћка у земљи стоји, то слабије допиру до жила њени сунчане зраке.“

Ово и Шлиаф и сви други умни воћари потврђују, и побуђени се налазе, да свакога, који с' воћкама ради, на овај важан посао опомену, како би свакоме тај рад боље за руком испао.

О овоме нас у осталом најбоље уверавају шумска дрва и дивље воћке, које је сама природа посејала и засадила; јер ћемо код њи наћи, да свако дрво са својим вратом од жила, нешто више од површија земље лежи.

Свакоме се у том погледу ово препоручити може:

1. Три до четири недеље пре усађивања напуни ископане јаме са оном избаченом земљом, да се ова може сама слећи, а не после да се с' воћком заједно слеже.

2. Ваља дрво тако укопати, да му жиле више од површија земље стоје; ал' се најпре са бољом земљом повређене жиле испуне, да би се, пресађивањем повређене жиле оправиле; и

3. Треба воћку испрва саме олакше укопати и за тачку привезати, како би се ова полагано слећи могла. Рак нека ти буде крупа од жила у 3—4 палца више из земље, опет је боље, него да је толико више у земљи.

Млађим воћарима увек то препоручити могу, да се савета старији, искуснији воћара држе и да при усађивању племенитији врсти на горепоменуте три тачке пазе.

Срећства, како се воћке најбоље здраве и плодне одржата могу, казао сам у овоме месту већ више пута, ал' будући јих врло разни јошт има, то ћу и о њима други пут опет говорити. **P.**

Како се сади млад виноград?

Има омиљени лоза, које су се слабо одомаћиле, а до који нам је jako стало, да се расаростане; — на ту цељ служи пресада.

Када лоза потера када излишне изданке посечемо, онда је најбоље време за пресаду, јер онако одсечени изданци сви увате корена, предностав-

љајући, да их против топлих, сунчаних зрака сачувало.

За ову цељ најудеснији су парници, који су са стакленим таблама покривени, које по вољи промајвати и затварати можемо. У оваком парнику укорени се и онака вињага, коју смо у средлета одсекли.

Удесна је осим тога и постеља, која је даскама окружена, и на коју се једна даска због лада направити може. Али ако свега овога немамо, то можемо лозу и поред прошћа око винограда усадити и то на оној страни, где је већ око 10 сати пре подне ладовина.

Земља, у коју лозу усадимо, ваља да је чиста, доле да је пуна рâне, а горе да је барем од једне такве песак, јер у њему не труне лоза, а рâна, што од доле лози долази, да је јој доста снаге за то, да се до јесени оснажи.

Одсечене изданке излишноје на ново сећи, јер неосечени боље се укорене; затим јих из тачке привезати и поливати ваља, и у опће на то пазити, да је зрак око њи ладан; али ако је земља врло влажна, то они иструну

(H. g.)

се не може само са рачунањем и водењем књига занимати, почем он и своје послове извршивати и своје раденике надгледати мора. Али сваки дан узми себи по часа времена за писање — а више ти и неће требати, да прост и практичан начун водиш —, то можеш при доброј вољи извршити, без да друге послове пренебрегнеш.

Сељак, који рачуна и књигу води, неће за цело тај посао оставити, јер је увидијо велике користи тог посла.

(d. pr. L.)

P.

М у ш м у л е.

Можеш калемити на глогу, гуњи и на крушки. На гуњи је најбоље. Мушмуле се по највише у расцеп калеме у исто време, кад и друго воће. Мушмуле се не једу одма с дрвета узране, јер су опоре, него се морају касније, кад већ мразеви оће да исстану, побрати и гдегод на промајно место поређати да угњиле, јер су за јело тек онда добре. Да би пак пре угњилиле, међу се у суву сламу, у жито и т. д. И мушмула има данас много врсти, има јих као осредње јабуке крупних Љубитељима мушмула могао би човек препоручити, да своје ситне тамане, пак крупне уводе јер је мушмула и тако само онда угледно воће, ако је плод крупан.

P.

Сваки сељак треба да рачуна.

Ако оће сељак да се увери, шта му његово газдовање, или једна струка газдовања доноси, мора рачуна водити.

Рачунице треба поделити за сваку врсту газдовања башка и водити јих што простије, тако, да се на први поглед може све превидити, и да се за водење тих рачуница не губи ни много времена, нити да је тај осао повлачен, али као што рекох, да се одаа из њих видити може шта се код једне ил' друге врсте газдовања добива ил' губи.

Ко не рачуна, није добар газда, и никад неће моћи велика доходка имати.

Како се може газда, који не рачуна, осведочити, да ли је н. пр. од гојења стоке што уобно ал' је изгубијо, кад о томе није рачуна водио; како може он знати, да ли му је сејање кудеље, лана, репе, ил' другог ког трговачког биља прихода донело, кад он не сравњује добитак са трошком, ког је за производ тога биља имао.

Не само ови, но и многи други основи говоре за газдинско рачунање и књиговодство, које је данас и нашем сељаку од преке потребе.

Да се у далека и опширина рачунања упустим, неби ни паметно, ни цјелисходно било, јер сељак

Средство против трулог задаја у пшеници.

Један немачки економ лечи пшеницу од трулог задаја тиме, што ју преспе са у пра истученим угљом, тиме ју добра измеша и остави да тако једно 14 дана престоји. После тог времена изрешета се добро пшеница, да се од угља очисти. Овом се начином, вели он, сасвим онај неповољан задај истера, а брашно од такове пшенице је изредно. Само то примећује, да се тај посао несме онда извршивати, ако је пољу мраз, но средња топлота само.

P.

TECHNICUM MITTWEIDA

(КРАЉЕСТВО САКСОНИЈА)

ВИША СТРУЧНА ШКОЛА

за машинске индустрије, управнике радионица и т. д. Научни планови бадава могу се добити преко дирекције.

Пријем 15. Октобра. Приправна предавања бадава.

(4—6)



УНИВ. БИБЛИОТЕКА
И. Бр. 8568

ТЕЖАК

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА VI. 1874.

ИЗДАЈЕ ТА

„ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

УРЕЂИВАО ТА:

Милован Спасић,

ПРЕДСЕДНИК „ДРУШТВА.“

са 13 дрвореза.

У БЕОГРАДУ,
У ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ
1874.





САДРЖАЈ.

Радња друштвена.

	СТРАНА.
Записник X. одборске седнице	16.
V. главног збора	57.
XI, XII и XIII. одборске седнице	68.
I. одборске седнице	99.
II. " " " "	107.
V. " " " "	163.
VI. " " " "	"
VII. " " " "	"
VIII. " " " "	164.
IX. " " " "	180.

Чланци разног садржаја.

Извештај о пољској прив. за месец Октоб. 1873 год.	23.
Извештај о пољској прив. за месец Новемб. 1873 год.	31.
Сведоčба о доброти ручне машине	40.
Време и његови предвјесници Р.	25. 39.
О упливу месеца на растеће биљке Р.	44.
Извештај о пољској прив. за месец Децемб. 1873 год.	46.
Распис г. Министра финансије о јесенним усевима .	47.
Дим против мраза. Р.	50.
Колико хранење снаге имају разне зелене пиће? Р. .	54.
Предрачун за год. 1874.	55.
О води Р.	65.
Нешто у обрану врабаца и других корисних тела. Р.	73.
Програм за IV. излог	76.
Рачун примања и давања за 1873 год.	77.
Да ли су нужне природне науке пољопривреднику? М.	80.
Извештај о пољској прив. за месец Март 1874 год.	50, 71, 95.
Земљорадња у Јапану С.—Р.	100.
Извештај о пољској прив. за месец Април. 1874 год.	104.
Кака плата така и радња Р.	108.
Дуги дан месеца Јуна Р.	111.
Органи који биљу за храну служе Р.	124.
О сејању сераделе Р.	130.
О упливу поднебија на биље Р.	135.
Пољоделство и сеоске школе Р.	147.
Извештај г. Гаје Матића о путовању у Шабац .	148.
Извештај г. Милована Спасића о излогу у Апатину	160.
Српско вино на изложби у Лондону	166.
Радња и каква треба да је М.	165.
Како праве Швајцарци сир?	168.
Штедња М.	178.
Чувай се судјеверице М.	183.
Недирајте у тице! Р.	190.
Сваки сељак треба да рачуна Р.	196.
Срество противу трулог задаја у пшеници Р. . . .	196.
Расписи г. Министра финансије о потесима	66, 101.

Пољоделство.

Неколико питања и одговора о сејању Р.	15.
Луцерска и првена детелина Р.	22.

СТРАНА.

Ручна машина за крунење кукуруза	29.
О ванредном сејању кромпира од Мајера	29.
О сејању пиринца Р.	53.
Орање и плуг од Р. Бојића	87. 93.
Да ли треба ћубре домаће живади помешати Р. . . .	98.
Како ваља земљу обраћивати? Р.	109.
Каке треба да поступамо са ћубретом на њиви Р.	121.
Сејање ковопље Р.	123.
Плуг М.	184.
Ручне машине за вршење М.	187.
Грабље Р.	194.
О измени семена	194.

Воћарство и виноградарство.

Вештачко умножавање биља Р.	1.
Од чега ваљано врење вина зависи? Р.	6.
Нешто о накислом вину Р.	8.
Болести и непријатељи бресака Р.	11.
О пресађивању младих воћака Р.	14.
Нешто о јабуковачи Р.	20.
Кад је најбоље време за гнојење винограда Р.	33.
О подмлађивању воћака Р.	35.
О гајењу воћака у саксијама Р.	37.
О пресађивању воћака Р.	66.
Нешто о оснивању и приређивању општинских растила (воћака) Р.	43. 74.
У очи резидбе винограда Р.	81. 85.
Виноград цара руског у Криму М. С.	84.
Како се орах и лешњик расплодију Р.	91.
Чокот Смедеревка Р.	91.
Белешке о винодељу смедеревском и крајинском од Милутине Савића	117. 125. 133, 141. 149.
Филоксера Вастатрикс Др. М.	128, 138.
Нешто о виновој лози од Ђоке Петровића	145.
Српска вина на лондонском излогу	147.
О ископавању и просеђивању воћака Р.	158.
Збијајте воћна семена Р.	162.
О сејању дудовог семена Р.	177.
Кад је најбоље време за сађење лозе?	179.
Наметнице на воћкама М.	182.
Ђубрење воћака М.	188.
Како треба младице садити Р.	193.
О погрешном усађивању воћака Р.	195.
Како се сади млад виноград? Р.	195.
Мушмуле. Р.	196.
Шта ћемо радити у винограду после мраза од Милутине Савића	102.
Садите воћке! Р.	106.

Сточарство и марвено лекарство.

Пловка Р.	5.
Како да побољшамо наше сточарство? (Ц.) Р. . . .	9. 17.
Разлика млека према мужи Р.	21.
Како су уређене Холандске штале? Р.	22.

СТРАНА.	СТРАНА.		
Зашто има толико ћоравих коња? Р.	23.	О сејању мака Р.	89.
Треба ли гонити овце преко зимских усева на понашу или не Р.	30.	Топломер у кућанству Р.	92.
Добрац од Шварца Р.	38.	Добар калем восак Р.	107.
О гајењу крава музара Р.	41.	Срество противу бубе швабе	107.
О мужи пре хранења, за време самог хранења и после хранења Р.	45.	Сочиво Р.	115.
О избору крмаче за приплод понаособ Р.	51.	Остављање келерабе за зиму Р.	123.
Гајење ћурака Р.	69.	Француски начин сушења воћа Р.	140.
О познавању старости коња по зубима Р.	72.	Како Руси суше месо? Р.	156.
Некоја срества да се надувено марвинче излечи.	97.	Да се пасуљ боље и мекше скрува Р.	155.
О хранењу са целим зрном (Н Ст—h) Р.	113.	Срество противу бувача. Р.	156.
Хранење свиња Р.	116.	Срество противу гусеница Р.	156.
Нумерисање и ровашење оваца	121.	Најбоље испирање буради за кисео купус Р.	162.
О преносу отрова од бедренице	159.	Да растераши мраве Р.	172.
Срество противу коњске сипње	180.	Како се праве топле леје?	174.
		О остављању репе и кромпира за зиму Р.	178.

За башту и домаће умјетности.

Калем восак	8.
Да купус за добре „проколе“ произведеш	15.
Срество противу зечева Р.	16.
Како се вариво најбоље кува? Р.	16.
О цвекли Р.	38.
Зашто су некоји краставци горки? Р.	40.
Најбогла рана за ћуриће Р.	47.
Пића за кршевиту земљу Р.	47.
Срество противу јуда пчелиног	56.
Да добијеш крупне и добре краставце Р.	67.
Леб је најпитавији онај Р.	67.
Нешто о грашку Р.	75.
Нова замена памука Р.	84.
Јабуке се најдуже чувају Р.	84.
Дим прижене кафе Р.	84.
Кад говече рог сломије Р.	84.

Пчеларство и свиларство.

О ројењу пчела Р.	3.
Три правила кованџијска Р.	7.
О чувању пчела преко зиме Р.	18.
О оплођењу матице ван кошнице Р.	114.
Како се из саћа најбоље восак ћеди Р.	115.
О томе како се вала са пчелама опходити? М.	185.
Посао кованџије у Јулу Августу и Септембру Р.	154.
Нешто из Пчеларства од Стев. Болманца Р.	157.
О зимовању пчела Р.	176.
Свилене буба М.	186.

Шумарство.

О умножавању дрва саћеницама О.—Р.	139.
Шума М.	169.