

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 1.

ИЗДАЈЕ СЕБЕ 15. И 20. ДАТА

У МЕСТУ

УПРАВЉА ПРИВРЕДНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ

СТАРИ 10 БРОЈА У МЕС 4 ВОЈ.

ГЛАВНО

15. НОВЕМБРА 1872.

Отечено виме.

„Gospodarski list“ нише о томе следеће:

Виме се пути догоди, да крави музари виме отече, пак су газдарице у неприлици — незнају шта да раде. Док се паметније газдарице поста-рају за мареног лекара, или се лате домаћих лекова, обавља прост народ у кратко свој посао: окади краву којекимним дражем, или јој пролије уроке, те мисли да је тиме „допрлицу“ сузбили. Кад би се многој болести узрока анало, онда би се, или сам заметак још на почетка предупредно, или ако је болест бућнула, би се сигурнијим успе-хом излечити могла.

Нема болести, која би била тако јасно озна-чена, као што је ова, те ју не треба никаквим чаробијама приписивати. Ал' кад виме отече, може оном отоку и виме узроча бити; а лечење те бо-лести зависи и од тога, јесмо-ли јој најпре узроке добро упознали.

Шта може дакле узрок бити отеченом ви-мену? Ево!

1. Кадакад је у таквом вимену само застало млеко, те се још неуклаује као права болест.

2. Кадакад је опет виме крваво запалено, и онда је виме запаљено.

3. Кадакад се опет млечне жлезде мезгом за-лију, од чега виме отврдне.

4. Има случајева, где се виме изнутра гнојити почне, пак од тога оток долази.

Како се дакле познaje, да је виме због за-стала млека отекао.

Застало је млеко обично само први заметак отока, те тако виме набрекне, ал' још није вруће, нити се посебно болест указује. Ал' ако је за-стало млеко масно те није измужено, наскоро се згусне, те се онда виме запали и због тога отече.

„Како се познаје запаљено виме?“

Виме је од чести, ал' у пола, ал' цело на-пето, вруће, ружено и болно; уз јако запаљење следеће и врућина, од чега цело марвинце бодује, обори главу, улећу се, не прежива, жеђа, губица и нодрве су вруће и ружене, после се врућина распростраје по ушима и по целом телу, жилама, а срце бије брже по обично. Виме је пута изму-жено млеко крваво. Оваково стање траје 3 до 5 дана.

Ако није могуће запаљење тиме ублажити, да се крв из вимена очисти, онда се догоди, да или виме отврдне, или се гнојити почне.

Да је виме отврдно, познаје се по тит, што знакови запаљења нестану, т. ј. виме није већ тако



вруће, румено или болно; напето је и тврдо истина јошт ал' ова тврдоћа не доказује од заселе крви у вимену, него отуд, што су виме или мање отворде млечне жлезде, које су задивене ступцулом мекот. Пошто је пак западе нестало, разуме се, да је и болест попустила, те се је и врућина смањала, и због тога није марвинце више тропно, те мало по мало јести почиње, — види се да му је боље.

„Ако је пак запада била жестока, онда се почиње виме гнојити.

„Да се виме гноји, познаје се по тим, што је знакова западе до душе нестало, те је и оток спласнуо, по на виме или мање места остане ипак оток, који још боли, али је сваки дан све мекши, док се или сама отекала места не отворе, или се не пререже, да гној истече. Виме се почиње гнојити обично после 7, 8 или 10 дана.

„Ово су обично посљедице западе; има још две горе и опасније, ал' срећом ретке посљедице, а те су: **гњилоћа** и **вучац**.

„Гњилоћа вимена разликује се од гнојења тим, што код гњилоће, ако се виме прободу, тече сисјасет сирљавне сукрвине, а гној је бео и не сирди, преида је кадкад крвавим мрљама замешан.

„Најгора је посљедица **вучац**, с' којег виме попрни, сви се знаци погоршају, због чега живице без сумње утине.

„Коме је дакле до тога стало, да болести вимена излечи, треба да познаје разлике болести, јер што је лек за једну није за другу. А друго је, да се познаду узроци, куд је болест проишлаго.

„Узроци су различити; или долази болест од немарности гадине на гадаричине, кад краве сасвим не измузу, а управо је последње млеко најмасније, те се најпре стусне; ако се дакле сваки дан сасвим добро не измузу, застари и уквари се, те се због тога виме поболе. Или је виме ударено, сунуто, или другим којим начином насилно повређено.

„Запада вимена није обично опасна, ако се не занемари и брзо у помоћ притече; ако се противним начином не лечи, или ако запада није одлине жестока. Траје ипак 5 до 8 дана, а кадкад и дуже.

„Лечење западе управља се по томе: имамо ли посла само са западом, или може бити и с' посљедицама њезиним, као што су: тврдоћа, затпојене, вучац, или се морамо осврнути на узроке западе; или је на посљетку запада од већег степена нарастао.

„Било повод запади какав му драго, најпре ваља о томе настојавати, да се у вимену заостало

млеко измузе. Мушти треба тихо, да се музењем запала непогорши.

„Ако је пак виме, што се често догађа, ударено, сунуто, или којим другим начином силовано озлојеђено, онда га треба прати с' водом, у коју се мало сирћета дода, или смесом од половине воде, половине сирћета, и нешто мало беле соли. Овим се перу виме са комадићем мекана платна четир пута на дан, сваки пут по по сата. Да се виме не би нагло осушило, добро је да се намаже белом (жутом) вловачом, која је са том истом обисељеном и осушеном водом замешена. — Кад западе нестане, треба са мазањем престати, ипаче би виме шкочило, по што би користило.

„Треба добро пазити, ладно мазање само онда користити, ако је запада дошла од какве спољашње потребе; ако је западењу какав унутрашњи узрок био, онда би ладна вода виме шкочила, јер би се виме оладило и отворило би, због чега би постала нова невоља.

„Ако западење долази од засталога млека, или којег другог унутрашњег узрока, онда нека се сваки дан два пута млеко лагано музе, а виме се мора прати сваки дан четир пута, сваки пут по по сата са топлом водом, у којој је ланено семе кувано, или се сваки пут меканом врпом убрише, да се испаривањем неразвија, затим се чистим ланеним, или чистим обичним зејтиним намаже. Готово би боље било, кад би се три пута на дан ставило под виме ведро или суд какав с' врућом водом, а крава да се с' погрвцима на пољавана до земље покрије, да се виме неко време с' воденом паром греје. Да вода у том суду дуже времена топла остане, може се метнути уснијан калме. Та вода несме ипак тако врућа бити, да виме не отече.

„Ако би крвав хтела јести, добро ће бити да јој се да зелена пања, којуј ће радије појести. Ако је западење жешће, добро је дати марвинчету у води мало соли или салитре, у једно ведро по 20 драма; ако леће да није ваља у води растопити 5 драма салитре. донетути мало брашна, те тиме краву два пута на дан појити.

„Ако је виме јако западењено и болно, било би добро да не виси, него да лежи на каквој меканој подлози; најзгодније би било, да се подвезе чимега. У подвези треба да буди 4 рупе, кроз које брадавнице (сисе) да виси.

„Отвордо виме је најбоље два пута на дан мазати са стученим барутом смешаним са спорупом. Ако то не помогне, намаже се с' машићу од живе, којој се нешто калфе примеша; ако и то

остане без успеха, употреби се јодова маст (у апотеци: Jodsalbe), којом се више дана маже.

„Ако више оће да се загноји, маже се најпре машином од живе, пак како се само продере или прореже, не треба друго, него га млаком водом прати, рана ће и сама зарастети.

„Против *шучца* нема лека, ако праће с' кафом не помогне.

„Покушати ваља отечено више мазати терпентинским или боровим уљем, или другим жестоком течностима, јер се тиме лива уље у ватру.

„Из овога ће описа сваки увидети, да се отечено више несме једним истим лековима лечити, него се лечење управља према томе, од чега је болест постала.

„Ова је расправа написана по вештаку, пак се зато и може препоручити газдама и газдарицама. Да овакви случајеви запаљена или отекала вишена код крава нису ретки, то је газдама познато: пак опет зато много пута незнаду овој невољи да доскоче. Овај ће им дакле напутак у многим приликама добро доћи.“

Р.

Нешто из пољске привреде.

По Јану од Гаје М. Јачића.

— Кратки историјски нацрт. — Постојаних орања. — Орање Јегипта, Грца и Римљана. — Новије разлике. — Орања земља. — Посада и садња (састан ње). — Обрађивање земље. — Вештачко земљорадство. — Историјско. — Алати пољо-привреде. — Вубрење. — Гриво.

Природни закони од векова овлађују свима материјама које, или леже у земљи као не начета благајница, или које циркулишу у круговима органских живота. Човек пак најсавршенији пород силе творачке подробан је тим законима, ступа као и сваки други створ на гроб својих предака, те да своје место остави својим потомцима. Песници радо изводе човека на поприште одлиорних елемената али они у тај час заборављају да у природи, као у целини, нема патезања, нема попришта, него да све иде мирно својим путем, да човек својом радњом никад и ништа не може срушити у радњи природној него да само може да ради на том какао би оно што му природа пружа корисније употребити и да силе која можда мирно стоје на своју корист употребити брже. Тим начином човек заиста не заводи у природи „поредак“, него он својом радњом тек суделује, помаже природи и то помоћу оних закона који се зову „природни закони.“

Докле је год човек био сам, докле га год нису везивале чврсте друштвене везе, докле је он био

само подлога у великом обрту материје. Историја људског образовања доказује то. На првом и најнижем ступњу беху ловци и рибари, које независно живљење, узимаху природне дарове где их год нађоше, не мислећи ни на шта даље. За њима дођоше пастирски народи, који са припитомљеним домаћим стадом идоше с места на место, кака је где паша била. Овде већ може да се види доста јасан утицај друштвеног живота, према је ширем породичном животу сметао оно непрестано седење и скитање. Много боље учинише они народи који почеше оснивати трајашна обиталишта. Они направеше од скитничког стана дом а од пашњака домовину. Тек тим начином поставља је све већа узajemност, разделење или подела рада, јер људи се приближише једни другима, основаше се занати а из тога се разви савршени друштвени живот сближавајући својом трговином и саобраћајем људе и из далеких крајева.

Најстарија историја човечанства у опште а образованости на посе може се обично сматрати са тачке причања и религијонских обичаја. На исто је тако и са историјом земљоделства.

Од писаних споменика знамо готово једино за „свето писмо“ у Јевреја у коме се вели да је Авел био пастир а Кајин земљоделац. Проклет, утече Кајин у подску земљу и овде се развило људство помоћу радње, која, вели се тамо, промени клетву у благослов. Па тек Ноје скупн око себе породицу од које се сачуваше потоцима Савоји, — Јевреји, које је особито Мојсије у земљоделству усавршио, даде им прве писане законе и друштвена уређења.

О јегипћанима не знамо ништа о њиховом почетку развића, али о њиховом земљоделству сведоче и данас хијероглифски споменици који говоре како су они још давно покорили таласеве Нила, окрећући га вешто сваке године на своју корист. Још у прастара времена корачао је тамо земљоделац за плугом, риђући земљу да је тиме учини способном за примане семена, а докле се у Јевропи онда још нико не дотаче земље осим можда који дивљак испар својом њушном! Високи ступањ брзог образовања тога народа оценила је и свеопшта историја. Ми знамо да су јегипћани зидали колосалне вароши и пирамиде у оно време кад јевропске земље чамеше у мраку, да је и доцније Јегипат био не само велико стовариште за сопствене потребе по и за целу Грчку и Римску и да се тим подигла јегипатска трговина веома брзо на високи ступањ. Али тај исти Јегипат, који беше тако рећи учитељ свима млађим народима изгуби најкрасније развиће својим болесним друштвеним уређењем —

ж.стани, које завијајући све и сва у некакву мистичку форму на скоро уништише и будућност тога народа. Један јуриш храброг победоноца беше кадар да сахрани силно Фараоново царство и Јегипат више нико не разумаше у самосталне, живе народе дуго и предуго.

У тамној древности излазе поред Јегипта и Палестине још земљоделски Сирија, трговачка Финиџија и индустријска Фриџија са својим главним парошима.

Али при свем том опет нас више мачи к себи красна *Грчка* која изађе на глас рад најпештег развића људске слободе, најбољег друштвеног уређења и најраснијих плодова знања и вештина тако да око наше гледа са ужасом и љубављу на дуге низове великих људи тог малог народа, на низове, које у тој сразмери не може показати ни један други народ. Чудећи се а пун поштовања корача дух ваш по бесирним местима, где је готово сваки камен споменик вечне славе и основе цете наше просвете. Како изузе и вештине тако индустрије и земљоделство подигоше се у Грчкој веома много. Они су схватили земљоделство као најблагодородније занимање а све што се тичало те радње одговарало је у неколико и њиховом богослужењу, које је само по себи било најпеште поштовање природе. Они имаху богињу земљоделства која их научи неговању усева, која им даде плуг и сри. Бахус (бог вина) даде им вино, други им дадоше напутак о неговању шума и стоке, трећи о вртарству и облагорођењу воћа итд.

Римљани наследише од Грка сву науку, вештину и индустрију не могући се готово ни за даваку узвистити над њима. Њихово све беше сила и вештина ратна у чему су опет превазилазили сваки други народ. До душе они неговању и остале науке те су тако обрађали велику напљу и на земљоделство. Римско законодавство имало је увек на уму чување имања. Али то је трајало само док се Рим не потону у пламче. Онда, наравно кад се спривност претвори у хвалисање а сила у кукавичдук, дође параштај који по Салусту „не умеде сачувати ни наслеђени мал а не могаше трпети да га други има.“

Ступањ развића на коме се земљоделство налазило у тих старих народа можемо познати и по списима из оног времена која до нас дођоше. Тако н. пр. они имаху за обрађивање земље плуг и плетене дрљаче, они су сваке друге године земљу утарили, пред сејањем семе су намакали у воду осам тога знајаху гајење и болести домаће марве, занимаху се челаретвом итд.

У то време, кад на Југу Јевропе у Грчкој и Италији цветијаху сви начини индустрије и вештина, на северу беху једино Словени земљоделци. Најстарије Грчке историје, дошле се дотичу Словена, сведоче да су Словени били земљоделци. Цело општинско уређење у њих, њихови узајамни одношаји, обичаји и др. сведоче да је у њих земљоделство се одомаћило. Докази су и саме речи где су називи у земљоделству ориџинали а никако накалици. Нећемо овде говорити о начину живота старих Словена по ће мо само рећи да су они зната били учитељи у земљоделству својим суседима Ђерманцима, преида су и они много своја уређења пренели на земљу словенску као феудалну систему, ропство, кулук итд. чине се тихо развиће у Словена много брже срушило. — Али тешке неводе, које мучише Словене кроз дуге векове, историјска улога да буду зид против навале сурових татарских орда с једне и дивљих Турака с друге стране, што сметаше њихој просвети, узрок је зашто народи словенски у потоњим вековима не испуњаваху задатак раденика на пољу напретка у тој мери, као у пређашња времена и као што би се од њих могло закључати. Изгледа да ново доба показује да бујања сила у словенских народа већ одстрањује то мртвило и да се ти народи спремају да ступе у ред народа осталих, достојно раширујући науку, вештину и индустрију.

Као што све струке науке тако и земљоделство се поче развијати тек у нашем веку и то у Јевропи. Тек кад ијенимо газдовање дође на место утарева, кад се наука дати питања економних а особито хемија о одношајима земље и њеног поленшавања, о предности пољских усева итд. и кад се и селски стележи ослободише ропства (кудука, у Аустрији 1848 год), онда дође и велики напредак на место старинских предања основаних само на искуству а и на парљиним варабинама. Највећи ступањ савршености достига је сад у пољској привреди инглеска, где велика плодovitост нових павора налази добуку корена у радиој руди инглеској.

Сад ће мо да разгледамо најзачајније струке пољопривредне, да дознамо добијање и облагорођење главних сировина што нам их земља даје. — Ту пре свега нам изаази пред очи основа земљоделских производа:

(НАСТАВЕК СЛ.)

О елди.

У данашњем смо броју говорили о иштућивању пчела, кад ове са елде мед купе, пак држимо да

том приликом веће стојећи бити, ако неку реч и о самој елди рекнемо, на баш и ако би већина читалаца ових редава елду и познавали, ипак ће их бити и такви, који познају преимућства ове изданине и задовољне биће.

Елда, хајда или хејда, како-ли је сиуда по српским крајевима зову, врло је задовољно биће, напредује скоро на свакој земљи, која је коле мало само спаге задржала, пак шта више, и на шљунковитој земљи богато родити може, ако је време само угодно. Ладна, тељива и згрудвана иловача, не угађа елди и ова најбоље успева на песковитој иловачи, у опште на благој, снажној и добро приправљеној земљи.

Усељ, који је пре на тој њиви био, нема никаква унава на успевање елде, јер елда успева у удоеној земљи и положају, после сваког усева.

Њој је довољно једно само орање, и у том се случају биди семе на не подрлаву и неправилану бравду, пак се онда само дрљачом предрља и затрпа.

Бод нас се може елда сејати јошт прве половине месеца маја, ако се земља довољно већ затрејала, и ако се немамо мразева више бојати, јер јој је зима у опште најкешњи непријатељ.

Жетва пада месеца августа, и то се с' њоме пожуриати ваља, чим је већи део зрна сазрео, јер кад би одсекали, шитовали би јер би много зрно испало и пропало. Елда се или коси или жање као и други стрни усеви; после се повезе у снопове, који се вао и конопља или лан поставе да се просуше, и тек кад се елда мало просушила, онда се у крстине садене.

Један дан орања даје по околностима 150—300 ока зрна.

Елда се не сеје само зрна ради, него и зато, да се у зелено покоси и у место гноја подоре; у том се случају у често посеје, на кад цвстати почне, онда се ваљком пренала и заоре.

Зрно се равнo употребљује: за јело, за пићу итд. За јело, и то као каша зготовљена, може се од ње као и од пиринца — свакојака јела готовити, пак може — да видини — и укусија и слађа од пиринца да буду.

Слажу једе врло радо стока, нарочито овце.

Осим зрна и сламе, врло је добро онде елду сејати, где има много пчела. (Ја сам у Моравској видео читаву поља самом елдом засејана а по средини има кошница. Р).

Елдино цвеће тражи свака пчела, јер у њему има највише и лепог меда.

Елда је једно од најбујније растећег летњег биља; јер за њено дозревање врло мало времена захтева. Па баш зато може сваки, који хоће, да му у земљи дежећи капитал добре интересе носи, тим то пре постави, кад једне године две жетве добије. Ако је земља довољно јака онда се сеје елда по други пут у половини месеца јула. Стрљика се од пређашње, т. ј. у мају посејане елде преоре, пак се онда новим зрном засеје и лепо дрљачом предрља. Ако је коле време угодно, брзо ће се и ова друга елда развити, пак ће приваљком земљоделцу труде богато наградити. Зато грба ову биљку више да тајимо, јер завета заслужује. (Der pract. Landwirth.)

Зашто су пчеле паносне и љуте над на елди пасу, и дали се та њихова љутина са свим, ил' бар од чести одклонити може?

Разна се појављена уазују, кад пчеле на равном цвећу пасу (мед купе), и та су појављена доста важна, не само за научењака, но и за пчелара и свакога, ко се за пчеле интересује, да их тачно испита и да се потруди: како би што боље узрок и дејство тога испуњивања пронашао.

Тако нам се показују уочна појављена код пчела онда, кад на елду слећу да пасу, и то тако уочна, да се човек дивити мора. Како се елда почне међанити, за које је нужно влажно а топло време, тани се из далека јошт осети неки пријатан и сладак мирис од цветајуће елде. Цвет је тада, особито после топлице поћи, пун мириса и меда тако да га се пчеле доста напасти могу.

Ако и видимо нешто једнако код другог цвета, онет елдин цвет сасвим други утисак на пчеле има.

Кад пчеле на елдин цвет слећу а оне се од жетине оне, опију, оће да боду, пакосне су, а по околностима су и опасне; њихова је отровна бешкичка препуна отрова, тако, да у то доба неби ником световао да око њи иде без сита ил' прже на глави.

Мед од елде је утисит, чврст и јак те је зато и за прављење медовине и за рану способан. Може се слободно узети, да једна ока овога меда више вреди, но две и три ока другога цвета; њему је у доброту најсредњијо онај мед, ког пчеле на цвету „ресуље“ скупљају.

Познато је сваком пчелару, да пчеле из нектарије одлучују восак и отров, а што после земљани честица у стомаку остане, то се као ђубре избадује кроз главно црево. Пошто пак мирис ел-

диног цвета много јачине у себи има, то се сад лако разјашњава, да се пчеле брзо опити могу и поводом се тим разлуте.

Ако је за време слетања на едну врло топло време, то се врло често догађа, да се полож исуши и угине. Шта је томе узрок: да-ли само велика врућина, или јак мирис еднина цвета? Ја сам се с' моје стране довољно осведочио, да су оној пакости обоје узрок: и велика врућина и јак мирис еднина цвета једно с другим у сајзуу.

Шкољиво је и то, кад у то доба један рој баш поред другог, или један над другим летити мора. У њиховом опцијеном стању почну се тако пчеле тући, да се читав рат развије и по више стотина пчела у том боју угину. И краја је у то време опасна: пчеле нападају са неким бесилом једна на другу, пак зато и не ваља слабе кошнице у то доба близу едне држати. Ако ипак коју кошницу нападу, ваља је за времена уклопити.

У колико је давље мед од еде за рану добар, у толико има при скупању његовом и много негода, које се у обзир узети морају. Јер не само да полож страда, него и већи део пчела радилаца летећи пропада, а многе су на крили и телу сакате и врло често остану кошнице празне после таквог уноса. Зато нас је искуство довољно научило, да све пчеле, које су одвише на еду слетале, нису могле после као што треба мед с ресуље купити.

Зато се већ више пута то питање стављало: да-ли би се наведене штетне последице сасвим, или бар од чести уклонити могле?

Али то не лежи у руци кованције, да ове але последице сасвим одклони, и само му два пута остају, којима те последице избећи или јих бар ублажити може и то:

1. тиме, да се само један део пчела, од прилике половина, метне код еде, као што се то на више места ради, особито у горњој Њемачкој; тамо изнесу оне кошнице, које су већ са ројењем готове на еду, а све друге долазе после тек на она места, где ресуље има; или

2. ранити своје пчеле, које су едином пошњом ослабиле, — са другим, водом разблаженим медом све догле, док јајца више не нанесу, да се број народа попуни, да их после догле јаке и здраве на места, где ресуље има, изнети можеш.

Саставни делови единог цвета још нису познати, али се је надати: да ће се научењаца ово тога постарати да их дознаду. **P.**

Је-су-ли нам птице корисне?

Још у прастаро доба знали су, од коликe су користи птице, што треба бубе, дрве и други гад; али тек новија испитивања дала су начин, да се ушли и мера те користи означи.

Грци Продот и Јеврејин Мејсеја, обећавају благослов небески и дуг живот свима онима, који птице поштују и подпомажу их у њиховом, по земљоделство корисном послу. — Стари Мисирци (Египћани) да би птице корисне боље сачували, стављали су у божанства оне птице, које су упознали да су корисне, што тамане шкољиве инсекте, змије, гуштере, жуљеве итд., којих би у Мисиру пуно било, кад би год река Нил опала. Богини Изиди да ли су ластиво крило, а богу Озириду дали су главу детаљеу. Које птицу убио, или јој разорно гнездо, тога су као безбожника прогласили.

И код старих Римљана биле су птице, у великој части, те су имале нарочите попове, који су се старали за опстанак птица, и морали су по птичијем лету прорицати, шта ће се догодити.

Варварска племена, као из татарских цустара у Европу дођоше, што и скитички Арапи, које мухамедовски фанатизам дотера у Европу, донесоме и предадоше нам и оне предрасуде, које су они увек имали против птица, особито против врапца и роде. Мухамед је проклео врапца и заповедно, да се подсече свако дрво, у ком би се могао врабац како склопити. Том глупом наредбом то се постигло, да су данас све оне земље скоро сасвим опустеле, где је год овладала мухамедова вера. Месопотамија, некада срећна Арапска, Персија, Сирија, северна Африка и Шпанолска немају више врапца, али немају ни некадашње споје плодноности. У источној и јужној Француској луто су таманили и своје домаће птице *пугнице* (славује, чворке, роде, ласте, итд.), пак зато данас тамошње њаше слабо рађају, а некада су чувене биле са своје плодности. Ако законодавство и разумљивање опште користи не буде бранило птице из обзира на народну привреду: то ће наше културне биљке, које су и овако већ слабе, пропасти код толиких штета, што им наносе први и други насекоми, а са тим биљкама, могло би се скоро рећи, да ће пропасти и сва модерна цивилизација.

Само птице могу нас сачувати од страшног умпожавања и ненаситности насекоња.

Међу птицама има их некоје, поименце врабац и његово племе, који у репности да тамане бубе,

дотле иду, да полажује пуне на воћкама, на којима бубе, и гусенице нађу: па ипак имају право да их чувамо, јер им је неопцењена услуга, коју чине пољоделству, баштама и виноградињама.

Искуство по разним земљама поименце у Угарској, Сасвој, Пруској, Енглеској и др., доказало је јасно, да би без птица зло било, особито без тако пререпотога, а тако кориснога иранца. Било је прилика, да су у некојим пределима, неразуменајућу своју корист, врапца утаманили, а после су их куповали и опет запањивали.

Дакле су нам птице од користи; и оне су нам најбоље помоћници при чувању наших усева и забрана од шкољких буба и гусеница. **Р.**

Вилина косица.

Вилина косица (преденце, стржица) врао је шкољкава трава за неке усеве где се опогани, а нарочито за детелину.

Од користи ће дакле бити, да овога нашег и наших усева непријатеља изближе упознамо.

„Вилина је косица чудноватога рашће и спада у одесне наметница. — Биле ово расте на форму кончића, има чвориће, који се с' једне стране на друго биле приљубе и живице рађају, којима сок другог биле, на ком расте, одузимају, — а с' друге стране ситне катнасте цветове, рађају; биле се ово као змија око другог била обмота и најбоље му сокове сиса те себе ради. Цвета обично месеца јула и августа.

Ње има 4 врсте:

1. *Обична*. Ову ћеш наћи на коприви, зељу, на врби и на ливади, где се око разог била обмотала.

2. *Преденница*, коју ћеш на детелини, вики, сочиву, мајкиној дупци, ресули и т. д. наћи.

3. *Правна вилина косица*. Ово ти је права беда у лавиниту; има жућкасто стабло — кончиће —, а оне две преднаведене имају црвенкасто стабло; а

4. *Једножетна косица*, која се понајвише налази на тополи, врби и око плотова.

Све ове врсте истина из земље израсту, ал' пад једном тако високо нарасте, да се другог рашћа дочепају и сокове му сисају, онда им дољњи део угине, осуши се, а горњи се део само од сокова онога рашћа ради, на ком расте.

Испрва је обичај био, како се легао вилине косице одираје, тако га до земље покосе, или баш са самом земљом ископају, да се даљем расту још пре цвета на пут стане; — ал' данас имамо бољи средства.

Најбоље се средство састоји у *галици* (зелен витриол, зелен камен), и то се ради на овај начин:

На 50 ова воде, узми 5 ова те галице. Кад хоћеш дакле вилину косицу с' овим да утаманиш, а ти се послужи једном кантом заливачом, која има решетку, пак полај оно место, где је вилина косица нарастла. После неколико часова, нећеш више наћи вилину косицу на том месту, него ћеш само неку црну научину наћи.

Још једно средство имамо, а то је:

Очисти семе детелине, сочива и т. д. пре сејања, добрим решетањем од семена вилине косице.

Писац овога чланка сејао је једне године на једном деу свога имања — сочиву, које је пре сејања добро изрешетао. Понешено и очишћено семе није достигло, да се цео комад земље посеје; зато је послао слугу свога, да још из коша семена донесе. Овај, у хити није просејао ово семе, него га је онако с' тавања одма донео и посејао. — Шта је било? Било је то, да је онај комад њиве, који је са очишћеним семеном усејан био, сасвим поштеђен од вилине косице, а онај са неочишћеним семеном засејан, био је цун вилине косице.

В. Л. — Р.

О гнојењу баште.

Ретка је то земља, која је тако снажна, масна и добра, да љубрење неби потребовала; па нека би и најбоља земља била, тек с' временом ослабити мора; у том ће јој случају љубре дати нову снагу, да родове као и пређе рађа.

Каква је која земља, онако је и љубрити ваља; добру земљу слабије, а мршаву јаче, и то с' једнога прста дебело ваља љубре по леји растрти. Најбоље је за башту говеће љубре, за овим долази овчије и козије, а коњско је најсувије, пак зато и најгоре. Коњско се љубре у башти само онда употребити може, кад се остави да сасвим сагоре — иструне —, пак онда по леји простре. Свако љубре с' којим намеравамо гнојити башту, треба најмање бар 1/2 године да је на гомилу лежало, и што је старије, то све већма сагорело, пак ће зато и корисније бити. Како се љубре по башти разнесе, одма га прекопати и са земљом измешати треба, јер иначе, ако дуго тако лежало буде, онда ће из њега сунце, ветар и мраз најбољу снагу изсисати.

Сад је баш најбоље време да се башта прекопи и нађубри, како би се преко зиме довољно алате земља напила и снага гноја по земљи једнако поделила; осим тога се копањем баште пред

виму, многа јајца разних штетних насекома утамане.

Ћубре, којим се башта љубри, мора сасвим сасгорело бити: при љубрењу мораш пазити, да не навучеш од више љубрета на леје, јер ако је преко мере, онда се земља разгреје, те се у њој онда бунач и разни прилици запотичу, па корење и дивље подрицају.

Песковиту земљу ваља четље љубрити, јер је песак сам по себи топао, пак сваку пагло из љубрета псекава; зато треба песковиту башту с' масли и жетоним љубретом љубрити, као што је говеђе. Луту земљу, као што је слатина, треба са савишким љубретом љубрити, јер ће оно, које је од природе најладније, лутину слатине разблажити. Мочарна, плодна и влажна земља изаскује, да се с' коњским љубретом гноје, зато, што је оно најтоплије, па ће с' топлоћом својом ладноћу подводне и алажне земље разгрејати и плодном је направити.

Кад год намеравамо љубре за гнојење баште приправљати, свагда треба на једну или више гомила навући, да у оној маси струне; и то треба преко целе године да лежи. И од саме искуване вишке комине, може се наредно љубре за гнојење баште добити, ако се из казана на једну гомила метне, да ту струне.

Р.

Да јако упрљане прозоре очистиш.

Ако су прозори јако упрљани, а ти узми коприве, покваси ји у води вишница и с' њима упрљане прозоре добро испери. Ако се после првог прања нису довољно очистили, онда их треба по други пут прати.

Р.

Кад из носа крв тече,

а ти дигни ону руку у висину, из које ти поздрав крв тече и у тај исти мах и главу усправи, пак ће крв престати тећи.

Р.

П О З И В

на IV. РЕДОВНИ ГЛАВНИ ЗБОР „ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

Одбор друштва за пољску привреду, у седници својој од 4. Новембра о. г. а сходно §. 19. новог устава друштвеног, решио је да се:

IV. РЕДОВНИ ГЛАВНИ ЗБОР ДРЖИ У НЕДЕЉУ 26. НОВЕМ. О. Г.

у стану друштвеном, код министарства финансије, где је пређе било министарство просвете и црквених дела.

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

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

Предмети решавања биће:

1. Читаће се извештај о радњи друштва од 1. Новембра 1871. до 31. Октобра 1872. год.
2. Поднеће се рачун о приходу и расходу за год. 1871—72.
3. Бираће се: благајник и одборници, који ће наступајуће године у име друштва радити.
4. Бираће се два контролора, из помажућих чланова, који ће рачуне за 1872. год. прегледати.
5. Бираће се нови редовни и почасни чланови.
6. Поднеће се на одобрење предрачуи издатака друштвених за 1872—73. год.
7. Има се решити: хоће ли се 1873. год. држати излог земаљских производа, и гди? и
8. Поднеће се: предлози од подружних или појединих чланова, ако би их било, који би у круг радње главног збора спадали.

У Београду 10. Новембра 1872 год.

ПРЕДСЕДНИК „ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ“

М. СПАСИЋ, с. р.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 2.

Издаје сваке 15. и 30. ЈАКА
У МЕСЕЦ.

УРЕЂИТЕЉ ПРИКЛАДНИО:
МИЛОВАН ШПАСИЋ.

СТАЉЕ: 40 СТРАНА У, КИЛ 6 КОП.
РАДНИКА.

30. НОВЕМБРА 1872.

Страно рашће и уплив поднебија (климе) на њега.

На развитак биља има поднебије највећег упуцаја; земљоделца мора поднебије своје околне добро да зна, кад би хтео неко рашће из другог предела донети и у свој та пределу одомаћити. Он мора све природне појаве добро проматрати и панити, да их може при неговану страног биља, које одомаћити жели — употребити.

Има п. пр. биља, која на врховима највиших брда расте баш тамо, где је непрестани снег, које дакле велику зиму издржати може, без да им та зима и најмање њиховој живијућој снази ником. Али је оваког биља врло мало; јер већи део биља које ми познајемо, не може велику зиму да поднесе, но у таковој утине. Колико год пута једно биље од мрза утине, или ма од ког другог степена зиме, не мора дакле баш мраз бити, то су зато оне при том утинућу једна иста појављена, и та су: да се у биљу они сокови исто тако згусну, као што се и вода згусне; тим се поводом биље у свом саставу рашири, разреде стране свога организма (састава), ваздух и сокови који се у биљу нађе и који су за живоване биљу нужни, продру на поље и тако биље утине. — Кад су дакле дејства мрза тако разоравајуће природе, како је онда то, да неке биљке велику зиму из-

држати могу, а друге оне при најмањем мразу утине?

Да на ово питање повољно одговоримо, морамо се овде мало дуже задржати.

Чиста се вода онда смрзне, кад жива у топломери до смрзавајуће тачке спадне, дакле до „0“, а на протни слама вода, треба много већи степен ладноће, да се смрзне или у лед претвори, дакле кад жива јошт ниже испод „0“ спадне. Што је овде за сламу воду речено у смислу ладноће, односи се и на такову воду, у којој ма какви други растопљени честица има, дакле кад није чиста вода у опште, и таковој вода треба много веће ладноће да се смрзне, но чистог води. С друге стране пак морамо рећи, да разне течности у чистом стању и разне степене ладноће загревају да се смрзну, јер се чиста вода — као што сам мало пре рекао — већ онда смрзне, кад жива у топломеру на смрзавајућу тачку „0“ падне, а на против: млеко, сирће, терпентин итд. много већи степен ладноће требају да се следе. Чист шпирит се и на најљућој зими није смрзнуо, и до данас није јошт могуће било никоме, да шпирит у лед претвори.

Као што се код гореречених течности разна појављена показују, исто се тако показују и код

биљни течности, дакле код њихови сокова, и тако се узети може, да за утинуће биљке нуждин степен ладноће, сасвим од особености својстава биљнога сока зависи, или с' другим реч'ма: снага биљка-тим пре од мрзаца утине, што више сокова у себи има, и што су ти сокови водњикастији и чистији, као и од мање или веће осетљивости на зими.

Кад на пр. мраз нема младе изданке на дрвима убије, а на против, старијим гранама, на том истом дрвету, ни мало шкодно није, — то од тога долази што млади изданци извесну количину сокова у себи имају, које сокове старије гране немају, и што су сокови у младим гранама водњикастији. Кад оне биљке, које на ниским и влажним местима расте, лакше озебу, нежели оне, исте те врсте, које на сувим и вишим местима расте, то онда само од тога долази, што су у биљу на влажним местима растећем, сокови водњикастији и ређи, а у другом су гушћи и сувији. Што већи део биље из топилих земаља не могу наше поднебје и зиму да издрже, томе ништа друго узрок није, по тај, што су сокови у том биљу на зими осетљиви и поводом тим утину. Из овога се дакле јасно види, како је дечињство и несмислено таково увађење странага биља, кад се *силом* хоће једно страпо биље из топлих земаља на то да научи, да оде код нас, у овом ладном поднебију, зиму под прехотом неба издрже. То се бар зна, да биље из једног истог предела, *само земља код му се промене*, другачије бива. Да би се пак ово одомаћивање извршити могло, морало "би се с' једном страном биљком тако поступати, да се сви сокови у тој биљци пренаоче, а то бити не може! Може се дакле одсудно рећи, да све биљке, које су тако створене, да зимно доба ма ког поднебја без штете издржати могу, исто тако прве године после увођења у такво поднебје, као и после десетогодишњег увађања и навикне; а на против оне, које нису таковога створа, и које прве године већ презимити не могу, неће заоста ни после дужије неговања и навике презимити моћи, ма се с њоме како почињало и ма како поступао. — У осталом, ми имамо довољно искуства и примера код премногог странаг биља, које код нас по стакленим кућама негујемо од 30—50 и више година, на поље и износимо и „сва могућа“ чинимо, пак опет нису ни у даљу попустили од потребне им топлоте; него морамо нећи да прејемо само да ми својствену топлоту дамо, ако желимо од њих украса, рода или цвета имати.

Ако је стање топлоте тако ниско, да не може растење биљке довољно да подпомогне, онда нам се

тако друга појављена укажу. Због недостатака нужне топлоте, задржи се биљка у свом живонају више или мање — то од степена топлоте зависи; овом приликом не може бити своју рану за своје живљење да приготви, коју из земље и ваздуха добија, — ако хоћемо тако да се изразимо. Премање те ране иде такође лагано и тешко, а поводом тим добије биљка неко бледина, нема оне веселе зелене боје, то се зеленило у све неће жутило претвара; а што тај ток дуже траје, тим биљка све већма болује, док не утине, — а то је никада мимонђи неће. У овом стању не може се такова биљка никад противити постојећем, недовољном стању топлоте, него баш: створ и природа њена приморављу, да умре. Ово се стање јасно види код нашег биља, које је из страни земаља донешено и које се по стакленим кућама негује; како се код њи стање нужне топлоте на нижи степен — ма и за кратко време спусти, а биље тако листом клоне, а ако јој се повишењем топлоте на брзо не помогне, узајад бивају после сви покушаји да се у животу и даље одржи, него — опет утине. Зато на такво биље, у обзир топлоте добро пазити треба. Напрасно мењање топлоте и зиме не ваља никад, по код сваког биља треба то из даље и постепено чинити, а и на то пазити, да не буде ни сувише ладно ни сувише топло. Болести биљне од те промене долазе, и онда су чешће и јаче, што је та промена чешћа и наглија.

Са *ладноће* да прејемо сад на *топлоту*.

Ако и има изнеси биља, која јаку зиму издржати могу, има на против и таковог, која врло велику топлоту издрже. Али је број таковог биља врло мален и незнатан, јер би већи део осталог биља при тако великој топлоти утинути морао; на против, нема на овој протраној земљи ни једнога биља, које би за време свога раста, дуже времена више од 30° топлоте издржати могло, без да му неби шкодило, јер је оно степен топлоте такови који је и за оно биље доволан, које у најтоплијим пределима овог земљокруга расте. — Ако је дакле стање топлоте таково, да биље не убије, али ипак прелазни онај степен, који је за здрав раст биља нуждан, онда се укажу појављена, која су по различности стања топлоте врло разна; јер стање топлоте може бити и суво и влажно. У првом случају, т. ј. ако се биље у таквом поднебију и у таковој земљи налази, где врло много влаге има, то је онда ветрење и издисање биљни честица много јаче, него што је увлачење и уисавање, или простије речено; биље у такој земљи и у таквом поднебију, кроз лишће и други своји мекши

честица, више влаге од себе изда, него што је у стању са жилама у себе да узвуче.

Поводом тим нестаје сокова у биљу све већма и ти сокови удебљају, саставне честице отврдују, и ако се ово стање даље продужи, онда изчезну сокови у биљу сасвим, лишће онда опадне, а биље мора без помоћи да утине. Кад је пак ова топлота са соразмерном количином влаге у сајузу, онда се покажу појављена сасвим другог вида.

(СВРНИК СР).

Нешто из пољске привреде.

По Јану од Гаје М. Матића.

(ПРОДУКЦИЈЕ).

Ораћа земља.

Као плодноте раставља јест ораћа земља темељ благостања народног, неопходан услов уређеног друштва, стовариште потреба свега човечанства. Ораћа земља садржи у себи материје потребне за храну раставља, она ту храну припрема и чува, она храни и развија прве клице семена, даје му доцније непрестано влагу а шњом храну и даје нам на послетку у различитим тим травма, дрвина итд. одлату за наше трудове. Али да радња земљеделачна буде ваљана, да би корист била велика, нужно је да земљеделац савршено зна својства земље, да уме расудити шта му ваља чинити да му радња не буде ни у чему узалудна.

Положај и састав ораће земље. Земља у смислу пољопривредном јест горња врста коре земљине, докле је више или мање вредна да исхранује раставље. Земља је та постала полаганим разрушавањем стена, т. ј. растроњем хемичким а ту утичу ваздух и угљена киселина која је у њему, вода и промена температуре, чиме се чврста материја стена издоби и проиени у фини или ситно — зрну смесу.

Вода на теменима и странама брда односи без престанка у већим или мањим деловима размачену материју тих брда доле у низину, где их опет сажме и тако налазином ораћу земљу у главном као наплав у низовима и долинама. На првобитном месту налазином земљу само на висовима, на гребенима брдских и на високим странама где су је шуме задржале и све јаче стварале.

Чим је потпуније разрушавање првобитне стене и чим су ситнији делови материја у које се она распадала, чим их више вода проплакује тим је лепши земља. Напротив, чим су грубији и збијенији делови земље и она је хрљавија. Али осим тих материја — минералних — земља је састављена и

из иструданих органских материја (животињских и биљних) које су веома значајне по плодност земље. Та ситна, дробна материја зове се *крмича* (или humus) и она је особито растављеног постанка; иструдани остаци животињска називају се животињске хумере.

Јасно је заиста, да све материје разрушавањем стена не могу бити подједнака храна ситију раставља нити да је земља свуда једнако сложена. То зависи од присуства те или оне стене и појмљиво је дакле да је значајно разложити земље по својствима њеним на класе, које би практичном земљеделцу биле најбоље мерило њихне веће или мање предности и употребе. И ако до сада није нађено никакво разделене различитих земља које би одговарало свестраним захтевањима како практичним тако и научним, опет је за то нужно узети разделе оне који се досада учинили, као што су, поред себе. Или се земље деле према њиховом *постанку* на основу минералогije и геологije што за практичара није од велике важности; или се деле према *главним деловима* у смислу практичком који се веома разликује од научних начела; или према *хемијским деловима* што је у најновије време признато као најкорисније, премда се и ту није добило опште разделене него се по томе може само расудити у каквој је мери одприлике нека земља плодна. — Ми ћемо се држати овде у кратко код другог разделена јер је оно најраширеније а додаћемо нешто и о хемијским материјама што су испитивањем признате као значајне у земљи.

За главне делове земље ваља сматрати *глину*, *песак*, *креч*, и *крмичу*. Према тим деловима су и земље своја имена добиле, али тако само кад је више од половине превладајућег дела, дакле *глинка*, *пескуша*, *кречна* и *хумусна* земља. Али осим тога има још много смеша, у којима оних главних делова има само половину или и мање од половине, те ту долазе још *иловача* и *лапорача*, од којих прва стоји у средини између глинне и пескуше т. ј. она има од првице половину глинне а половину песка, друга има од првице 5 — 20 % креча а остало је песак, глина и првица у разним сразмерама. Друге смешане земље немају особитих имена него се називају по оним деловима који у њима превладајују н. пр. *песчана глина* која има више песка или *глински песак* у коме је више глинне но песка.

Осим тога има још ређих земља, са особитим својствима, н. пр: земља смешана са наплавином слањих вода и са биљним остацима, које је често не уродна али се може поленшати. Земља од мор-

сних наплава, веома уродна; *глисоста* садржи много *глиса* а разликује се од обичних кречних земаља; земља сложена из глинѣ и кловаче, још неразрушена, без припце; земља *малукова* сложена из раздробљеног ковада кремена или и другог стења у којој има и нешто мало трошине земље итд.

Својства земље по овом овде разделању, могу се, што се тиче значајности оценити по својствима она четири главна дела.

Песак је, као што је познато, бездугак у виду већих или мањих зрна врло ретко и као грах велики, који својом великом тврдошћом и стављеном чврстошћу чини те је песак веома слабо сабијен и што воду мало задржава. Он се на сунцу брзо загрева али и топлоту брзо пушта с тога се на топлоти брзо суши. Јасно је да песак прави земљу сувљу али и трошинују.

Глина је постада у главној разматравањем гранитових и под. стена, она је ситан трмак који воду врло радо упија и чврсто држи, чиме се њени делови врло јако свеују у влажна глина је с тога веома чврста и масна. У тој погледу она је дакле сушти контраст песку, јер даје земљу мокру и масну која се веома тешко оре. — Да су земље, сложене, или из песка или из глинѣ, аа орање неспретне јасно је и стога већ: у самом песку биљка не налази чврстог места куда би пореме своје пустила, нити добија увек доста влаге потребне за храну итд, у глинѣ напротив биљка иструди на мало јаче мокром времену. У осталом ако су обе те материје смешане онда је земља врло добра а тако нешто најчешће и бива. Таква подједнака мешавина глинѣ и песака сједињава обихова својства, и своди штетне крајности у корисну земљу.

Креч, који долази у земљу грумењем стена вапнатих топлоту прима доста брзо а воду задржава те мастан постаје, на топлоти се опет у прах распадава те с тога сједињава у неколико особине песака и глинѣ, али јачи се од њих тиме, што све органске материје брже раствара и с тога је креч сам у земљи за храну биља савршено неспособан; али ако је помешан са другим земаљама у сразмерној мјожини (никад не више од 50%) онда му је дејство врло добро како на пољшвање земље, ситиће је; тако и на напредак биља јер је оним другог потребан а као обиталиште биља. Најчешће је мешовита та три дела, која се особито налази у долинама. Обично се земља таква назива „сила шенична.“

Припца постаје од бљатних остатака и пр: корена, стабљива, лишћа, а и из животињских

материја већих и мањих животиња из перја, лавке, ноката, папала итд. је тамна, ситна, трошна материја особито погодна за исхрану биља а мора се увек нештачки додавати земаљама које је мало имају или кад је изгубе непрестаним негованјем једног растива. Из постанка припце већ је јасно да се налази на површини више и заоста хумозна врста доведене само на једну стопу у дубљину, по негде ни толико. Земље које имају врло много припце веома су трошне тако да биле у њима не налази добро обиталиште, мокроту држе веома јако, тиме се и у дубљини загревају веома хрљиво те су с тога мокре и студене. У исто време сувишна припца чини те је земља кисела и некорисна биљу, али ако је у њој креча врло је уродна као она прослављена „црна земља“ у јужној Русији.

Од других материја, које се налазе у свакој доброј земљи а које су од велике користи по биље, заслужује пре свега пажњу *киселина фосфорна* која је најчешће сједињена са оксидом креча и по биље, је од велике користи наравно у малој количини. Почем кости свију животиња садрже доста фосфора и креча то су добро ђубре јер дају земљи материју које у њој никад нема много а коју биле непрестано узима.

Презначајне су потом алкалјске материје које биле обично доста узима. Познато је и. пр. да пенеу на тврдог, особито из буковог дрвета има у себи велики део тако зване *потаме*; друго биље има у себи нешто калијумне натронове соли, према мало. Калијум и натрон су дакле у разним својим јединицама неопходно потребни по напредак биља, а земље у којима калијума савршено нема, не плодне су. Алкалјске соли долазе у земљу дужењем и рушењем разних стена али обично врло мало. Тако и. пр. ако хоћемо да нам цвећа или репа напредује ваља да има у земљи алкалја а кад се на тој земљи хоће још једном репи да посеје ваља нештачки додати земљи алкалје, ваља даи пенепа али разне самлевене минерале који садрже алкалје.

(НАСТАВЉА СЕ)

О гајењу ждребета.

„Pferde-Zeitung“ доноси следеће упутство за свакога, ко жели да од свога ждребета ваљана и здрава коња добије. Донесених је у гајењу коња чувен, и он вели:

„За снажно развијање и растење ждребета, преко је нужно, да се ждребе што пре на тврду раву научи. — Овде је овак на сваки начин нај-

бољи, само што ју сиромашнији сточар нема увек на располагању; добра слама и сено, које је чисто од прашине, увек се пре наћи може. Жаребад се врло брзо науче за ову рану, особито онда, кад мати на радњу оде; ваљан сточар неће никад пре шест недеља по порођају матере на радњу терати, а за то време нарасте код ждребета зуби довољно, да и тврђу рану преквакати могу. Како младо ждребе овас почне јести, онда му не треба давати испрва много, јер би тиме одвише пунокривн били; а на против, кад им се помало даје обуче стомак свој на кување, а с' друге стране се предупредује пролив, од ког многа ждребад пате. На тај се начин даје ждребе дојнице лакше „одоковати“ (одбити од сисе), које обично после 8—10 недеља бива. У бољим „ждребарницама“ (фергелма), где се кобила само заприход гаје, а никако се не на радњу неупотребљују, остају ждребад и по четири месеца код матере. Зато се и у овом случају ждребад'ма по мало овса даје, само ако је жвакати могу, пак и онда, кад мати на пащу оде, те се тако сваки дан порције већају и ждребе се са овсеном сасвим одлучи од сена и материна млека.

Напрасно одлучивање ждребета од матере, није добро, пак и онде се то у обзир узети мора, где кобила и на радњу иде, — и ту се лагано одбијати мора, те тако кобила испрва мало, а дојнице дуж на радњи задржати може, а ждребе се увек код куће задржи. Ако има више ждребади, која ће се у једно исто доба одоковати, онда то у друштву лако бива, јер се једно с' другим заиграју, пак на матер лавше забораве.

Познато је, да ждребад још за време сисања мањкавају, а узрок је тому најпоглавнији, што се кобила одма у почетку дуж нег' што би требало, на радњи задржи. У том се случају вакупи сушине млека у сисама, ту се уквари и поставе сисајућем ждребету шкодљиво. Ждребе, које је већ јако ожеднало, навали одма нагло на сису, а следство је: да ждребе пролив добије, који се тешко зауставити даје, и у след слабења угине.

Зато је добро, и ја то препоручујем, да се с' овим кобилама, које раде, и ждребад поред њих пусе. Онда му неће ништа бити; ждребе неће побегн — што се многи боје —, пак и ако би се жребенце мало разиграло по којој ниви — ко ће то за ало примити? За оштету какву, то не може нико примити.

Даље одгајивање и поступање са ждребетом, углавља се по могућству и вештини газдиној; по местним околностима и по домаћим обичајима, тако

да се овде о томе само нешто у опште рећи може. У осталом има ту од искусни сточара постављена правила, која треба сваки гледа бар да зна, да би их могао по својим околностима удесити и употребити.

Познато је, да ждребе у првој години сразмерно далеко брже расте, пак је то онда и сасвим природна ствар, да таково створење прве године и најсважније раниги треба, иначе ће закривљивити; ако се то снажније и боље растење у првој години пренебрегне, онда се дојнице не да тако лако надокнадити. Снажно развијање младога ждребета зависи само од добре неге у првој години, и ако се то не учини, онда је цел промашена, ма се како добри родитељи за припад узели. То сваки сточар, а напие земљопелац на науку треба да има. Добром се раном најбоље развија нужна топлота у телу; и врло је то погрешно ако се држи, да се та топлота загушним стајама, покривањем с покривцима, ћебадина итд. задоковати може.

Сиромашнији сељак може бити да неће увек имати довољно овса за своју ждребад; а за тај случај треба ма од куда да набави, јер у противном случају боље да ждребе одма после одлучења прода, него да јадно и чемерно марвинче одгоји. Више се пута чује: „Ко није у стању ждребад валало ди одгоји, тај ће боље учинити да не држи ни кобила.“ Ја се таковој пресуди не могу придружити, јер сиромашнијем сељаку добро дође, кад може пре жетве одложано ждребе продати, пошто му је онда нека нара најпужнија; а имаућини, који више такви ждребади купе, и добро одгоје они ће после и добре коње у оној околини продати моћи; пак опет није тиме ништа изгубљено, осим ако је у земљи ка' иностранству ратно стање, да се коњи из једног ил' другог предела изводе — а! то је једна изнимка.

Сваки гледа треба на то да гледа, да на што јестинији, а! успевању ждребета одговарајући начин, ждребе своје одгоји. У равним, плодним пределима, где доста простора има, налазе се обично и велики, пространни пашњаци, који много доприносе, да се ждребе јестиније одгојити може. Савик је другичје онде, где је становништво велико, где се и најмањи простор земље нужним усевима засејавати мора.

После рине, најпужнији су услови за здравље и напредовање ждребета: *свежост, ваздух и кретање*.

У том обзиру многе газде непаметно поступају.

Где ждребад у лето на пашњак иду, ту је ждребету дата прилика да, се прође може; али где местне околности то не дозвољавају, но само

се у штади одгојити мора, — ту се млада ждребад преко зиме тако пренебрегну и занемаре, да од дугог стајања ноге искриве, тетава уштапе итд., а очи и плућа због недовољног ваздуха и свежлости тако оболу, да их је после тешко опоравити. Често сам по селима виђао, да се ждребад на узлору само ано провађају, једанпут преко недеље, ала' сам се после уверио, да то не бива сваке недеље редовно, него кад гаади на панет падне. Ала' и тога има, да ждребе по читаву годину на нећи простор не изађе, него је највише у штааи. Ја таково гађење ждребади, не могу да повам! Код таквих се коња морају ноге уштитити.

Онда је сасвим природна ствар, да тако затворено, а добро рањено ждребе оће да скаче и да се баца, кад из штале изађе. Слута, или газда, побоје се, да тако живо ждребе ноге не подоми, пак га онда ошет брзо у штаду уведе. Таково је ждребе после осетљивије на сваки спољашњи утисак, лако озебе, пак его ти одма да се поболе.

Зачело је то многим газдама познато, да је тешће кретање ждробета врло нужно, а виђао сам и то, да гдекоје газде и из лењости то неучине. Од велике би користе било, да се по селима, где више коња има, установе општинске заграде, где би се ждребад, а и телад, могли истеривати да се мало проиграју. Напољо би се у сваком селу тако по једно место, које би се за ту цел заградити могло, које до сада ни за што употребљено није било. То место неби баш пашњак бити морао, по проста ограда, где би сваки члан општине своју ждребад и телад дотерао да се изигра, ноге протегли и чиста ваздуха надије.

Где се баш таква места неби направити могла, тамо треба сваки сељак своју ждребад по својој авици да пусти да се разигра.

Испрва су само у том случају сувише несташни, пак трче на свашта, ала' доцније су мирнији, науче се на оне ствари које по авији леже, пак леће на кола, плуг, брању итд. сказати, јер се и сама већ од повреде чува.

И тиме је много добивено, кад је стаја про- страна, да ждребе без узлара по кој тумарати може, а као што је човеку малена, тавна соба шкoд-љива, исто је тако и марингету малена, тавна и загушна стаја шкoдљива.

Ако у једној стаји има више ждребади, онда се морају за време рањења повезати, да неби јачи и грабљивији онима слабијима рану отимали. А то везивање је још и зато добро, што се ждребе научи боље на човека.

Осим за време рањења, не треба ждребе никад везивати, него увек слободно нека иде. **Р.**

Болести младих воћана и њихово лечење.

Младе воћке могу се из више узрока поболети. Спољашња повреда коре, нагло одицање грња, чешање и гњечење о коље, јако пезивање и стезивање коре, чим се ток сока предупредује и воћка поводом тим јако обoле, ако се повређена места одма не залече, а ране не замажу и не увезу. Исто је тако за младу воћку шкoдљиво, кад ју вечери гризу и гусенице једу, — лед (град, туча), а нарочито доцни изразви с пролећа, као и у опште нагло мењање времена, а највећма им то шкoдити може, кад на врло топло време напрасно јака зима нађе. Тим се испарење дрвета препречава, редовни ток сока прекида и тако дрво престано болује. Чешће је и преведика влага том боловању узрок, ако је воћка у врло влажној земљи усађена; у том је ваља: или пресадити на сувише место, или оно место другим којим начином исушити.

Некоје воћкаце имају премного влаге, не само у стадау, него и у гранама, које би с' пуниим правом „шугом“ назвати могли. Овако обoледе воћке могу се честим чистињем грана, сасвим излечити.

Озебле воћкаце, којих кора још није одебљала, лече се, по чувеном баштовану Дириху тиме, кад им се млада — она кора с пролећа огула, и тако цело стабло после са влажном маолином обмота, јер се тиме несунивању дрвета на пут стаје. Ако су на воћци живе још здраве, онда јој се врло често и тиме помаже, кад јој се гране подсеку, а на живе појача гноја напие.

Трешње, шљиве, и остало контитичаво воће, пати још од једне болести, која га, ако му се брзо не помогне, утамави. Та је болест: *смолотом*. Сок потече ма каквом поредом коре — на поље, и згусне се као смола. Рапа се ту запали и поцрни; онај дражећи сок који после потече, повреди и онај здрави и тако нездрави сок тада по читавој воћци тече и тако воћка обoле, рапа се све већма запаљује, и на томе воћка и угине. — Свака повреда коре, ако се само пазљиво и жуцки не завеже, може ову болест воћки панети. Овде је нужна брза помоћ и само онда помаже, кад рану с' оштрим ножем до здравог дрвета исечеш, пак онда неким мелемом замажеш.

Зашта ова може код неких вођака доћи и од неугодног места у ком су усађене; земља, у којој много салитре има, није за вођку; ту земљу мораш увек пре поправити, но што вођку у њу усадно будеш.

P.

Како Французи своја вина мирише?

„*Salvia Sclarea*“, зове се једна врста *жалфеје*, која се у Француској сеје, и то не само у пределима Шампањским, него и у другим, где се год винова лоза сади, — али наравно у *потој*, у заграђеним и затвореним баштама, пак се испод руке и продаје; зато држим да ће читаоце овога листа интересовати, ако им о овоме цвети ово кажем што сам видео.

Од овога се цвећа цветови збирају и служе, да вино пријатан мирис даду. Оку тога цвета продају тамо по 30 франка (150 гроша чар.).

Више трговаца негују ову жалфију у својим затвореним баштама, из доста поњатног узрока. У једној башти код неког виноделаца и винарског трговца у Шампању, нашао сам ову жалфију посејану око сваке леје, пак ми гласда примети да он ову жалфију зато сеје у својој башти, *што му жена његова радо тај цвет мирише!* И никако нехтеде признати, да и он своја вина тим цветом мирише.

Као што зован цвет вино пријатан мирис даје, тако исто дела на вино и цвет ове жалфеје, с' томо само разликом, што је од цвета ове жалфеје врло мала количина нужна да вино замирише. Колико ће се цвета узети на једну извесну количину вина, зависи од тога, како се хоће вино да омирише: слабо или јако.

Цветови се са биљке мало по мало збирају, јер стабло најпре од озде цветати почне, треба дакле сваки дан надгледати и побрати што се расцветало и у ладовин сушити.

Биљка је ово двогодишња, дакле прве године само расте, а друге тек цвета. Семе се месеца априла сеје и врло брзо прокија. Кад довољно нарасте, онда се расађује и то у доброј земљи; ред од реда нека је с' једне стопе удаљен. У осталом не зактева више неге од обичног баштеног цвећа.

Пошто пак цвет овај јак и опијајући мирис има, то је веома пажљиво употребљавати. У добро вино кад ову биљку метеш врло крсно бива и без вишних злих посљедица, н. пр. да би те од тога вина глава болела итд., — само је, као што сам рекао, умерено употребити ваља.

P.

Где треба које воће усадити?

Ваздух и сунце, то су најглавнији услови које свако воће условљава, а да добро успева и добро плодове рађа; тако н. пр. оно воће, које из јужних, топлијих земаља добисмо, као кајсија, бресква и грожђе, зактевају много и јаког сунца.

Јабuka н. пр. воле тенку земљу, која веома задржава, а при томе свежа и поладна остаје, но у сувине влажној и ладној земљи болује. Место које је свеже и доста ране има, где има прне иловаче (смољаче), — то је за јабуково дрво најудесније. Јабuka не успева добро на бреговима, где би са сивиј страна ладним ветровима изложена.

Крушка зактева *топло*, више суво неже ли влажно место и „лапцу“ земљу, и воле онакова места, где се дубоко укорењити може. У тенкој земљи закрљжава.

Гуња воле дебљу земљу, која је довољно влажна; она добро успева и у ладовини.

Трешиња хоће суву земљу, као и *вишња*, у којој има шљунка, а много боље онде успева, где у дољним слојевима на иловачу наћи може. На обрежијама најбоље успевају обе; ако место влажно и подводно, онда болују од смолотона.

Шљива је задовољна и са средњим земљиштем, које је свеже, ал' не влажно; у средњем земљишту већ показује леп раст и рађа лепе плодове. Ако се у земљи нађе иловаче (смесе од глине и песак), онда и на обрежијама успевати може, ал' у сувој, топлој земљи заостаје, а у сувине влажној крљжава и болује.

Кајсија и *бресква* воле лаку земљу, земља која се чешће окопава и која је топла. На обрежијама, нарочито где има заклона од северни ладни ветрова, а од југа довољно сунца, ту најбоље успевају; у том погледу зактевају све оне услове, које и винова лоза, зато се — нарочито бресква — по виноградина најрадије и саде.

Винова лоза успева истина свуда, где је год довољно сунца; она не воле ни влажно време, ни влажну земљу. Најгодније лапору (смеса од глине, песка и креча), у којој највише креча има. Заклон од ладни ветрова, то је најглавније условље.

Ора воле ладницу и суву, кршовиту земљу; у влажној земљи не можеш га одвојити, ал' на обрежијама, где је ветровима и непогодама изложен, — најбоље успева.

Кестен успева и у средњој земљи, ал' зактева висок и слободан положај, који је од севера заклопен.

Бадем зактева све оно што и бресква, ал' само што и у ладној земљи успева, ако је на шљиви (тургуњи) насађен.

Мушмула успева у влажној и ладовитој земљи.
Дуд оне особито јаку, топу и урађену земљу,
која да је сунцу изложена и заклоњена. Р.

Како се остављају коштице за пролетњи сад.

Многи воћари посеју коштице од разних воћа или одма како воће поједу, или још те исте јесени.

Ако се коштице још те исте јесени посеју, онда су преко зиме до пролећа изложене разним временем променама, кварењу од први, мишева и буба, које на коштице иду и поједу их итд.; зато је увек боље, да се коштице до пролећа оставе и на добром се месту чувају, да се на том месту у неком виду за сејање приутогује.

Овако се најсигурније остављају: Узми један земљани лонац (или саксију од цвећа,) пак унеси у њега с' једно два палца влажна песка; на овај песок поређај коштице, а на њи мети опет с' једног палца песка, и то тако ради све дотле, док ти, или коштица нестане, или ти се лонац не напуни. Кад си то свршио, а ти направил од прена један заклопац, пак тај лонац добро заклопи. Овако га закопај на какво поладиније место у башти, бар једне стоне дубоко у земљу. Место, где ћеш лонац овај укопати, не сме бити сунцу јако изложено, а не сме ни влажно бити. На овом се месту остави овај лонац дотле, док пролетњи мразови не престану и док се дени пролетњи дана не укажу, и док време за сејање угодно настане.

Кад лонац извадиш, мораш га пажљиво наручити јер обично има коштица, које су за то време у лошу проквалијале, пак да клицу не повредиш. Леђу где ћеш ово семе посејати, мораш дубоко ископати и мале браздице, једно 2 палца дубине направити које да су с' једне стоне једна од друге удаљене, или онда коштице у те браздице посејати; коштица од коштице нека је једну стопу удаљена.

Велики је непријатељ тога сада — миш

Искусном је посматрало, да кад се на леђу, где су коштице посејане, ситно псецкано грање од „тење“ помеће, или кад се у леђу баш укопају, да неће миш у ту леђу да иде.

„III. Garten-Ztg.“

О пропорцима винове лозе.

Дошло нам је од једнога читаоца овога листа, ово питање:

„Ја сам добио приорака, пресађивао их свакојако и никад да их одгајим; молим дакле да ми на ова питања одговорите: како се с' пропорцима најбоље поступа, и да-ли је то добро, што сам ја до сада чинио и жале пре усађивања скраћивао, или не?“

Ево одговора:

На пропорцима не смеете жалити пре усађивања покраћивати, ма оне једну или две године старе биле; горњу пак лозу скратите и само један, или два пупа оставите. Успевање приорака зависи од земље. У пловачастој пескуји најбоље успева; зависи даље и од времена кад се усађују. За сађење приорака најудесније је време рано с' пролећа. У чистој пловачи, никад приорак одгајити нећете. Друге године не смеете од новозабављене лозе ништа одсећи. Тек треће године је можете на 2—3 пупа скратити.

Кад би пре сађења жале скратили, то онда дуго траје док те повређене жале ојачају и у стању буду да лозу одравају и рану уцелавају; па то се време осуши у лози срца, особито у мало топлијој земљи; средина је лозе дакле сува, лоза сама закржљана, и на послетку мора угинути.

Изкопајте после 2—3 године такву — нуљајућу — лозу на поле, расцепите је, пак ће те видети, да је ова срца сува.

За вашу је тешку земљу најбоље, кад виноград посадите обичном лозом, без жила. Р.

Дуван против пчелине жаоке.

Често се догађа, да кога пчела убоде, пак онда цела околина тог убодењег места бучне и отече, а при том и боли. Ту има разна средства, којима се тај оток и бол предупредује; ми смо их неколико у овом листу и навели.

Но у једним пчеларским новинама читамо, како један искусан пчелар препоручује против убода пчелиног — сок од дувана.

„Ја сам — вели исти — имао једном посла код мојих пчела, а при том сам пушио из цигаре. На један мах дође ми једна пчела на руку и убоде ме својом жаоком; ја извадим цигару из уста, и с' оним мокрим крајем претаснем оно убодењено место, извадиши најпре жаоку. Нити ми је то место отекао, нит' ме је бололо, само ме је мало сврбило. Ја то доцније покушам на другом од пчеле убодењем анцама — пак ни код њи не беше ни бола ни отока.“ Р.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 3.

Казане сваког 15. и 31. дана
у месецу.

ГРЕБЕЛК. ПРИПРЕМИО:
МИЛОВАН СПАСИЋ

Стара: 40 гроша V. Кад 4. мар.
ГРЕБЕЛК.

15. ДЕКЕМБРА 1872.

Записник

IV. редовног главног збора, држаног 26 новембра 1872 год. под председавањем друштвеног председника г. Милована Спасића, а у присуству г. Јована Гагариловића, б. намесника кнежевог достојанства.

Бр. 1.

У 10¼ часова пре подне, отвори председник седицу главног збора, и позва секретара друштвеног да овај прочита „извештај радње друштва за пољску привреду у год. 1872.“ кога одбор подноси главном збору. Извештај се прочита, у овом што он овим и чини:

ИЗВЕШТАЈ

О РАДЊЕ „ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ“ У ГОД. 1872.

По уставу друштвеном, дужан је одбор, који у име друштва преко године ради, да поднесе главном збору извештај рада свога за једну годину, што он овим и чини.

Одбор је у овој години, осим остале радње, имао свега 13. својих седница, на којима су решавали следећи предмети:

На основу заједучења главног збора, у прошлој години, измењене су некоје тачке у уставу друштвеном, и овај нови устав, потврдила је и Његова

Светлост апос српски. По том новом уставу (тачка 28), благоволила је Његова Светлост, а на предлог г. министра финансије, указом поставити за председника друштвеног на годину дана г. Милована Спасића. —

Како је друштво још од ранијих година, почело испитивати својства крупне, беле ражи, па да је, према показаним резултатима, по народу распростире, то је посејана извесна количина те ражи, на правитељској земљи у Топчидеру. — Но, пошто ју је у 1871. години поплава сву однела, то је одбор ове године решио: да се од те ражи опет набави 1 дента, па да се са њом чине свестрани опити на друштвеној земљи у Шапцу, и на државним земљама у Топчидеру и Љубичеву, што је одмах и учињено. Али, коначни резултат још се не може дати, што је потребна већа количина семена, за шта су учињене већ нужне мере. —

Да би се литература пољске привреде поднумогла и корисна знања о обделовању кукуруза по народу распространила, одбор је наградио и о свом трешку печатао дело: „Све о кукурузу,“ које је написао г. др. Ђорђе Радић. — Књига ова још није сасвим готова, јер се чекало, да из Штутгарта дођу наручене литографисане слике разних врста кукуруза. Па како су ове слике већ при-

спеле, то ће се и књига ова до која дан јавности предати. —

Одбор се старао, да, за своје чланове, произведе и сам разног семена, но како није био у стању довољну количину овога произвести, то је и са стране набављао и развијао својим члановима помагачима, а тако исто и другим лицима, на њихово захтевање. Особито је детаљне и семена за живе оградe разаслао у приличној количини. Поред тога је одбор наручивао и набављао, на особито захтевање многих, разне справе и алате земљоделске. А да би се пак имале машине и справе земљоделске, кад их од фабриканата добијемо, где смештати, па и у комисион узимати, као што нам то неки фабриканти нуде, рађено је код владе на томе, да се подигне у Београду једна града, у коју би се смештале разне справе, те даз се на одлату дају онима, који их буду потребовали и захтевали. —

¹⁸⁹⁷ Ђорђе Вишњић, члан помагач друштва, подноси одбору штампан предлог, у коме моли друштво: да се ово код надлежног места заузме, због чувања усева од стоке. Одбор је нашао: да потрице истину, чине гдје штете усевима, али да не може ништа учинити по предлогу Вишњићевом, јер оно што он предаже, налази се већ у закону о потесима, а власти су обавезане, да раде на извршењу закона. Но, међутим, умољен је г. министар финансије, да изда наредбу о тачнијем пршењу овог закона. А поред тога, одбор ће, као и до сада, давати пузга упушта у „Тешаку,* како ће се наш народ од те невоље опростити. —

Помоћ народ у околини шабачкој слабо сеје јарицу пшеницу, а озимцу није могао у време посејати, нити за њу земљу узорати, због многих киша, то је одбор наредио: да се на друштвеној земљи у Шапцу посеје 600 ока јарица, ради примера народу тамошњем. Резултат овога, и ако је година хрљива била, опет је испао добар, јер је од 600 ока посејаног семена, добијено 3200 ока пшенице. —

21. Маја пр. год. одбор је расписао стечај за дело, простим језиком написано: „о гајењу и чувању стове, с обзиром на наше околности.“ На како, по истеченом року, није нико тако дело послао, то је одбор продужио стечају рок до 1. октобра о. г. и новисно награду од 30 на 50 дук. На овај стечај дошло је друштву дело, које је написао г. Љубомир Ђелмаш. —

У овој години одбор је учинио доста велики корак, у корист друштва тим, што је почео да оснива „пољо-праведну збирку* ради поуке. За

ту циљ је одкупио од г. Радића његову збирку пољопривредних модела од алата и машина, као и збирку разног семена економских усева, и других корисних и лепих ствари. — Збирку ову сместио је одбор у стану друштвеном, и она је приступачна свакоме ономе, који се интересује, да види оно у маломе, што се у пракци осведочило као корисно, за напредна целокупна пољска привреде. Осим те збирке, од г. Радића купљене, одбор и сам са своје стране набавља нове и нове ствари, особито усеве из наше отаџбине, те тако увећава ову збирку, која својим увећавањем бива све кориснија. —

Г. министар финансије познава друштво, да му ово јави: како би се најпоузданије могао уредити, да и Србија буде заступљена на светској изложби, која ће бити идуће године у Бечу. На ово је одбор г. министру изјавио: своје мишљење, са чиме би Србија могла бити заступљена, и да би ваљало да влада одреди један одбор од стручних људи, који би саставили опширан програм, свега онога што би се на излож послати могло, па по томе, да се о извршењу његовог постара. —

8. Маја 1871. год. одбор је расписао стечај и одредио награду од 30 дук. за дело: „о целокупном виноградарству.“ На како ни на тај стечај није стигло никакво дело, то је одбор решио, да се продужи рок стечају до јулијана-дне идуће год. а награду повисно је од 30 на 50 дук. —

Свакоме је познато, како се код нас шуме немиледе затиру и тамане, а знајући, како су шуме од велике важности у опште, а за пољску привреду на посе, то је одбор дело: „о производству и употреби шума,* које је написао г. Алекса Стојковић, наградио и о друштвеном трошку издао. —

Друштво је било штампао у „Тешаку“ научачки чланак о „јагодичастој вољу,* кога је саставио г. др. А. Медовић, а да би се тај чланак што више распростро, то је одбор исти чланак одштампао у засебну књижицу, давши тиме љубитељима биштованства деп напукот о подизању воћа ове врсте. —

Од беле ражи, на земљишту у Љубичеву добијене, посејано је 25 ока јесенас, а 25 ока, наређено је да се посеје у пролеће, и то на земљишту једнаког својства, како би се према томе, по роду, уверити могли, кад је управо најбоље време, да се та раж сеје. —

На питање подружине шабачке: шта да уради са друштвене земље добијеном пшеницом и крушном ражи, одбор је наредио: да подружина од пшенице јарице пречисти 500 ока, и да је остави за се-

јаве, крупну раж да очисти од уродице и да је за сејање чува. Са земљом пак, да учини овакав распоред: 20 ланца да изда напољчарима, с тим да су они дужни на тој земљи с пролећа кукуруз посејати, али да је још с јесени добро узору и приутове, 7 ланца да се поугаре и тако приутове за сејање друштвених усева, а 3 ланца да се спреме за сејање и сађење дивјака, које ће доцније служити као подлоге за каламљење и побољрање воћа. —

Да би се у нашем народу почело радити на бољем гајењу и побољрању воћа, па и на произвођењу разног семена, те да се не би морало ово са стране набављати, одбор је решио; да се погоди један бантован, који ће се на друштвеној земљи у Шапцу, поред произвођења семена, главнио занијати са пољарством. За ту цел је отворен стечај, и одбор сад, уговара са једини бантованом. А да би бантован имао где живити, и да би се земља друштвена боље могла чувати, подигнута је на тој земљи једна кућа са две собе и кујном. —

Да би се могло сазнавати право стање пољске привреде у Србији, одбор, позван од г. министра финансије, направно је образац, по коме се имају писати извештаји о стању пољске привреде у Србији. По том образцу, наредно је г. министар окружним начелствима, да му сваких 15 дана шаљу из својих округа потпуне извештаје о свему, што спада у струку пољске привреде. Ови извештаји долазе редовно г. министру и друштво се том приликом користи, те их већином, али само у изводу, штампа у „Тежаку“, да их и други, који се за то интересују, читати могу. —

Правећи опште са разним семењем, а поглавито са разним проширом и разним пасуљом, и гледајући тако, како би оно и код нас успевало, одбор се није само на томе зауставио, него гледа да прави опште и са разним справама земљоделским. У тој цели, решио је одбор, да се набави једно „цилиндер-решето“, машина, која пречишћава жито, и да се њоме праве опште у Шапцу, па да се добијени резултати предаду јавности. —

Како је ове године отворена у Пожаревцу земљоделско-шумарска школа, те се досадашњи секретар друштва г. Радић пријмио за професора тамо, то је и секретарско место у друштву остало празно. Одбор је био расписао стечај за то место, и по истеку рока, изабрао је за секретара друштвеног Гају М. Матића, свршеног економи, а са г. Радићем направно је уговор на две године дана, да овај даје нуждан рукопис за „Тежака.“ —

Друштвена библиотека умножена је ове године са неколико листова и књига. Неке од њих је одбор сам набавио, а нешто је друштву дошло на поклон. И то, одбор је набавио следеће новине: Bienenzeitung. — Gartenfreund. — Illustrierte Monatshefte. — Allgemeine Seidenbau-Zeitung. — Weinlaube. — Illustr. Landwirth. Zeitung. — Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht.

А на дар су послали:

1. Крањско економско друштво, II. свеску својих „Naznanila.“
2. г. Коста Јовановић свој: „статистични речник Србије.“
3. г. Андрија Книћанин своју „хемију.“
4. г. А. Н. Спасић: три ценовника пољо-привредних справа из најбољих енглеских фабрика.
5. Императорское экономическое общество у С. Петербургу, свој спис „Труди.“
6. Императорское московское общество сельского хозяйства свој: „Журналъ II—IV томъ“ за 1871. годину. —

Ове године добио је друштво још једног члана утемељача, у лицу г. Јована Гавриловића, б намесника племеног достојанства. А чланова у овој години било је: 6. утемељача, 7. почасних 30 редовних и 572 помагача. Друшвених лист „Тежак“ штампа се у 1500. комада. —

Да би друштво своје цели што лакше и брже постижавало, образоване су биле у почетку две подружине, и то једна у Чачку, а друга у Шапцу. Она прва је после кратког времена престала радити, а ова друга, постоји још и сада и подпомаже друштвену цел, ширећи у својој околини напредније путове у пољопривредним радњама. Ова подружина ради, у име друштва, све, што јој у круг спада и даје друштву сваке године извешта о делану своје. Она надзирава и обрађује друштвену земљу, плаћа, по одобрењу друштва, чуваре и послужитеље, и стара се, да друштвена земља буде „примерно газдовање“ у својој околини.

Као до сада, тако је и ове године, приређен излог земаљских производа и домаћих рукотворина. Излог овај био је у Крагујевцу, а отворен је 24 септембра, у присуству Светлога кнеза, г. г. министара и митрополита, народних скупштинара и другог многобројног света.

Подиуни извештај о овом излогу имаћу ће у своје време, а сада ће мо само у кратко рећи о њему коју.

Познато је, да наш народ још једнако газдује, по сасма старим правилима, и да још код њега није рашчишћен појам о завођењу онога, што на-

предпји народи изумеше. А познато је и то, да ово има својих узрока и да није кривце до нашег селака. Али се на изложима видело, да наш народ није неистрпљив, јер он радо прима савете и поуке, само кад му се оне очевидно изложе. А за такву целу су и изложбе прво добри сретства. Ово се може видети, кад се сравни број изложених предмета овога излога са пређашња два. Тако, на првом излогу било је: 913, на другом 954 а на овогодишњем: 1208 предмета, осим стоке.

Наградама, које је друштво поделило најбољим излагачима, отворен је велики пут к падницима у бољем раду, а гледањем изложених предмета и упоређењем њиховим, види се, шта се може и шта ваља радити. — На овогодишњем излогу, друштво је издало награда: 102 дук. цес. у готовом новцу 20 патуна, лакших и тежих, 30 коса насловача, 8 машина за кружење кукуруза, 4 ветреначе, 15 великих кутија са збирком бантованских и виноградарских справа, 4 збирке пчеларског оруђа, 10 кутија са збирком справа за женске радове, две мотаче, које у једно служе и као ашов и као грабље и неколико похвалних листова.

Као што се из гореречене цноре види, изложених предмета на овом излогу било је довољно. Особито пшенице било је доста и добре, а међу овом на прво место, заиста, долази пшеница на округу ужичког, среза златиборског а из села Сјеништа. Ово је била пшеница црвена, па нагледу врло лепа, сјајна, кристаласта а 90 фунти тежа. Од осталих усева било је доста: јечма, овса и особито кукуруза. На овом месту биће разликовано да споменемо и то: како је поред нашег домаћег кукуруза, било доста, готово из свају округа и кукуруза т. зв. „краљ Филип“ и „тиролски чинквантино.“ Обе ове врсте кукуруза јесу раније, и тек од скоро почеле и код нас да се сеју. Са тиролским кукурузом још се праве опити, па га с тога одбор за оцењивање, није ни узимао у претрес и оцену, и с тога му није ни одредио никакву награду. А „краљ Филип“ прени, показао се као добар и неколико излагача добише за њ награде. И од једне и друге сорте овог кукуруза, као и другог разноврсног семена, одбор је, после излога раздио многим, који то захтеваху за сејање на својим земљама.

Међутим на овом излогу, стоке је било врло мало, па и од ове, што је била, не беше готово ништа, што би заслуживало особиту похвалу. Познато је да се код нас може наћи: добрих коња, говеда, оваца и свиња, па би се према томе могла даво бацити кривица на нехатост нашег света, што

није послао доста и добре стоке. Али овде није толико нехатост, колико други узрок. Људима је, заиста, врло мучан и заматан посао, да из даљних крајева доведу стоку на излог, којом су праликом изложени доста великим трошковима, које не могу да наплате ни са које стране. Ако поједини излагач и добије награду на своје маршине, она је опет тако мала и неопатна, да изчезава према трошку, учињеном док се ово доведе на излог и отуд одведе натраг. Тек кад друштво буде у стању давати замашније награде, можемо се надати, да ће мо на нашим изложима виђати много више и маго боље стоке. —

Ово је у кратко извештај рада одборског за ову годину. У њ су ушла само знаменитија штања и замашније ствари, а ситнице не, јер су оне све штампане у „Тежаку“, у записницима појединих одборских седница. А што се тиче извештаја о приходу и расходу друштва, у овој години, то се подноси одвојено главноме збору.

Бр. 2.

Благатник друштва прочита биланс прихода и расхода друштвених у год. 1872.

Да се штања у извештају радње друштвене.

Б. 3.

Пошто се одборници и благатник бирају само на једну годину, то председник позва главни збор, да избере себи 6 одборника и благатника, који ће у идућој години у име друштва радити.

Збор је решио: да тројица остану од старих, а тројица да се изберу нових, и тако од старих остадоше: г. г. Јован Ристић, начелн. у минист. грађевине, Фрања Већник, резерент мнр. лекарства у минист. унутр. дела и Стеван Поповић професор у вел. школи. Од нових буду изабрани г. г. др. Аћам Медовић, секретар санитетског одељења у минист. унутр. дела, Јеврем Гудовић, начелн. у минист. финансије и Радојица Шарчевић, начелн. у минист. унутр. дела.

Бр. 4.

Бирају се два контролора из помажућих чланова, који ће прегледати друштвене рачуне за прошлу рач. годину.

И за такове буду изабрани: г. г. Алекса Јеротић, рачуновис. у гла. контроли и Велимир Протић, тераија.

Бр. 5.

На предлог председника друштвеног г. Милована Спасића, изабрао је главни збор за своје редовне чланове: г. г. Милована Јанковића, Владимира Јовановића, Гају М. Матића, Љубомира Ведамаша, Радомира С. Бојића и Симу Влашића,

нија, дотим таква здравица, ораницу неспушту по-
лешава јер чини да је ова влажнија као што и
глинске здравцу пескуша или кречна ораница
дуби и троши итд.

Обрађивање земље дели се на право *обрађивање*
и на *полешивање* земље. У прво спада *ораве*, *вла-*
чење, *дрлање* а у друго *исушивање* и *наводњавање*.

Ораве. Није доста што се орањем земља само
„мекоти,“ него се мора и органичким остатцима
помогати да што пре и боље у земљи истрале и
да дођу с површине на дно и с тога је потребно
да дољна врста дође на врх а горња на дно. У
једно се тиме за кратко време свакојаке врсте у
ораници како ваља променају на се и коров
уништи.

Колико пута ваља земљу пред сејањем орати
не може се подробно означити али у опште важи
правило: да, прво земље тешке ваља чешће орати
него земље лакше којима би чешће орање било
штетно јер би пралично исушиле: а друго, ваља
орати толико пута док се земља колико је нужно
не истрони и са ђубретом не меша али опет не
ваља је у прах претворити јер корење не би нашло
чврстог ослоња.

Исто тако је тешко одговорити и на питање
како дубоко ваља орати јер и то зависи од мно-
гих околности, али у опште може се рећи да
је плитко орање само у неким случајевима боље
од дубоког. Плитко или осредње дубоко орати ко-
рисно је на глинци онда ако је у дубљини савр-
шени недостатак хранљивих материја, а које опет
не можемо да додамо обичним ђубрењем; даље
при заоравању странике да она брже истрала. У
осталом дубоко је орање увек лакше једно с тога
што се корену тиме даје више места за слобод-
није развиће а друго што из здравице долазе на
врх минералне материје, тамо се на ваздуху ра-
стварају и као храна служе биљу, после тога се и
хрљава ораница полешава мешањем са бољом
здравицом, или што је здравица слободним при-
ступом ваздуха плоднија, што се дробљењем дубљих
врста отвара влаги пут у дубљину и што се
напослетку свакојаки коров лакше треби.

Дрлање је задатак да земљу површно ситни
чим се у једно и поље чисти, оно је после орања
друга неопходна радња, јер после орања постају
често велике, тврде груде као што и иначе за неко
време после орања земља окаче а на многим ме-
стима и после мале кише тако отврдие да није
способна ни да се у њу може бацти а камоли да
прокљига. Даље, на поораној земљи није ујасно
брзо коров а њега ваља још пре сејања уклонити.

Кад и колико пута ваља такву земљу обрађивати
зависи од ње саме и од погоде. Јасно је да то
ваља радити пре свега на земљама које се брзо
окару, као што су глинке, а време је најбоље
онда кад су груде најмекше т. ј. кад нису ни са-
свим мокре ни сасвим сухе. У осталом што је земља
тежа ваља и дрлати више пута.

Ваљање земље је за много биље веома корисно.
Онда земља задржава, ако је добро издробљена,
влажу у себи, а чим је на површини ситнија она
брже исушује, особито под јесен, кад је влага
доста потребна. То се може одклонити кад се
земља после орања притисне ваљком, који земљу
на површини углади и сгечи. Али ваљак има и
иначе сасма значајан задатак, јер он врло добро
разбија тврде, сухе груде; ситну, прашну земљу
чува да је јаки ветрови не раздувају и различан
гад се доста утамањује.

Све обрађивање земље није доста па да се
одклоне непријатне околности, које долазе или
од својства саме земље или од њеног положаја.
Земљоделца мора увек да гледа да је *испаша*.
Земљу никад необрађивану он мора да уради,
т. ј. он гледа да она буде способна за рањање.
Мора да дрва обалује, пањеве искрчује, да мочаре
и баре исуши, коров, бусеве, маховицу и под,
да уништи. Али од свега му је најзначајније да од-
клони велику сушу или влагу и зато у многим
случајевима мора вештину у помоћ да позове те
да вештаким натапањем или исушивањем земљу
пољениша.

Вештачко натапање, наводњавање, се обично
ради на ливадама где је то потребно или и на
пољима где се нијанца сеје. У оба та случаја
радња се извршује по једнаком принципу. Воду
одводе са највишег места земље где је доведена
на близке реке помоћу шанчева, па се онда јар-
чићима разреди по целој ливади, тако да сви де-
лови поља добију једнаку количину влаге. Него
где није нужно не сме се често натапати јер често
од ливаде постане бара.

Најповиши начин натапања, који се у Францу-
ској највише употребљује, је овакав: од прилике на
једну стопу под травом положи се цени којима
вода из потока или из шанца иде на ливаду. Тај
начин с тога је добар што је мање воде потребно,
што се на површини не харчи земља, јер се цени
покриву земљом где опет трава расте и што се
са водом у ценима цусти и растворено ђубре, тиме
се земља одезде одмах и ђубри, што је врло добро.

По за земљоделца је значајнија *исушивање*
земље. У земљи често је здравица савршено непро-

пустна те у себи држи целу влагу, која је узрок те је тешка земља једнако студена, тако да биље у опште закрива. Најчешће се то догађа на земљама које немају нимало нагиба, где је земља савршено подоравна, са које не може да отиче киша, одхрањен снег итд. него се скупила на једном месту. Још давно заведоше земљопосељци на њивама шире бразде т. ј. површне канале наклонене којима отиче вода, да се бар колико толико биље сачува.

Али та средства су веома незнатна, једно што одводе воду само се површине а друго што заузимају много места где се не може ништа сејати. С тога отима сада у земљоделству мах други бољи начин: *Дренирање* или подземено испуњавање са цевима. За тај посао се ископа прво шанац главни на најнижем месту земље, који је најмање дубок и широк по 3 стопе. У тај главни шанац доводе се остали споредни канали и тим се начином раздели земља у поједине делове. Ти се канали опет покриву земљом.

Најлешње циви су од *глине*, које нису до душе најјестивије али прекрасно свој посао извршују. У осталом сад се те циви готове са особитим машинама врло брзо те су мало појевтиниле.

Канали се копају различним аловима пак се на дно полажу циви увек с нагибом ка главном шанцу.

Циви се у каналима полажу тако да само крајевима својим једна другу додирују или се и утврђују једна у другу те тако изгледа као једна цев. Вода која озго к цевима долази, улази у њи кроз поре и кроз она места где се оне додирују. Што су циви пуњикавије (порезније) то су лепше јер се вода лакше унија.

Чедва да има 40 година како је дренирање постало веома важан чинилац у пољској привреди, па се опет за то не могу оценити грдни успеси које оно почини у пољопривредној земљи. Познато је до душе, да су и Римљани још испуњавали своје земље па и остали стари народи, али то тек Инглези усавршише, јер тамошње тешке земље ужасно страдаху од воде. Још у 17 веку издао је Инглез Валтер Блек списе у којим је говорио о дренирању и о начину његовог оснивања, али та начела не беху од вајде. Тек 1727 год. дренирало се велико имање на графству Суфолк па од тог доба омет та ствар оде у заборав, док 1825 год. Смит из Данстона не испуни велики комад те покрајине те и дренирању даде већу важност. Он земљопосељцима даде заиста красан пример јер је за 18 год. испунио простор више од 100 енглеских миља.

Кад министар Пел уништи царину на храну и усеје онда усвоји парламент 1864 год. осим других закона о земљоделству и веома значајни „*Drainageact*“, којим се влади даде право да даје имаоцима имања на пољопривредне земље а особито на дренирање зајме више од 6,400 милијуна дуката са 6¼% Доцније се та веровица пољиси и на свршетку 1852 год. беше више од 64.000 акра (640 акра=1 миља) издренковано са трошком од 11 милијуна дуката. Али кад и то не би доста и кад тамошњи економисти увидеше велику значајност те радње изађоше сила друштва за дренирање (акционарска) којима држава признаде право зајма.

Белгија је усвојила тај начин много доцније али га је корисно извршила. Изађоше закони, којима се имаоцима осигураде право да могу водити воду вештачки са туђих земаља, установише се испусни техничари и одредили велики зајми.

Исто тако и француска предузе ту радњу, зајмима пољопривредним, дружинама, оснивањем машина за јевтиније готове циви и многобројним дружинама за дренирање. Па и у другим земљама се то ради према у нашој мери. Али може се рећи да је у свима земљама где се дренирање наметно проводи скочила цена земљи о много милијуна.

Ми ће мо морати још коју доцније рећи о испуњавању а за сад морамо се на ово ограничити с тога што нам није могуће савијести метнемо а без слика се та ствар не може лако да појми, а друго о којој има много и много да се говори.

Плут као најзначајнији алат земљопосељца беше увек најсилнија помоћ и основа целе његове радње. Орање је најзначајнија радња којом се земље дотичемо. Истина није плут био у постанку овакав какав је сада; заиста у прво време био је он на том ступњу како допунштате ондашња образованост. Прво обрађивање земље није било ништа друго до да се разбије тврда, површина коју усеј се засипао глином да га само од тла сачувају.

Доцније се увиде већа корист од тога да се узме алат оштар који ће раскопати земљу а тек много доцније се поче употребљавати тегла сила домаће марке која је алат вула и мало мало по мало ишло се напред до изналазка савршеног плуга.

Још јегипћани и Јевреји знадоше употребу плуга, али тек у Грци а особито у Римљанима опажамо потпун његов значај за онда.

Грци држаху да је плут изналазо Димитрије

(Церес) или њихов љубилац Тришголемос Елеј-сиски. По другима научно је Грце орати Бусигес, човек у Атини поштован. Тек Римљани, који су плуг од Грка добили, оправдали га и везивали су њим многе симболичке значаје. При оснивању нове вароши истериваху браду, означавајући тиме варош коју је после зад оплодавао, а то је толико значајно као да се иза браде даље не сме издати. У Хини се прославља плуг у одређени дан, кога-звездари одређују, а ту је обично и цар, који за ту светковину три дана пости, на то 12 манда-рина објаве свечаност на гробовима умрлих царева и онда цар сабаци са себе огртач те „својеручно“ истера неколико бради са лагираним плугом у у кога су упретнути волови са позлаћеним ро-говима.

Основна мисао плуга је врло једнострана. У почетку је то био само прости алат, који је косо ишао ријучи и сатнећи земљу. Први плуг је био био рацкаста грана, за дужи крај пречаху људе или стоку а краћи крај је парао земљу. Јасно је да такав несавршен алат не могаће земљу сећи и добити и тек кад се гвожђе поче упо-требљавати онда краћи крај оковаше те је лакше секао земљу. Али и тај плуг био је састављен од једног комада, њим је било врло тешко управљати и он је веома споро ишао. То даде повода да се плугу додаду ручице. Грци даље додадоше и ко-лечка али од мале користи.

Староримски плуг састављен је из три дела: из прве гране на којој је доле раоник а горе ручица, коси кочић спаја доњу прву грану са гредењом и тако тај плуг без дашчице изгледа као мотика окренута сеченицом доле.

Најзначајнија старија оправа у плуга беше та што се предњи део намести тако да се по-креће, чиме се олакшало држање плуга као што је и орање могло бити дубље или плиће. Још са-вршенија поста радна плугова кад му се припоји прва дашчица. Тако полагао долазаше једна опра-ва за другом док најпосле не взађоше плугови оваки као што су данас. Ново доба измисли по-моћу паре парни плуг који се занета може назвати „модерни“ алат.

Усавршење плуга зависило је и од развића индустрије т. ј. од добијања гвожђа које је за тај алат презначајно.

Увек је савршеност орања одговарала ономе каква је била окретност у прављењу алата, па онда каква је земља а особито марва. Плуг, кога је у Индији вукао слон занета је боље радно но онај кога вукоше људи.

Имајући на уму значајност тог алата да пре-гледамо из близа његово уређење. Пре свега напомињемо, да је због велике различитости околности које у орању долазе и због земље сада утврђено и признато да нема плуга, који би могао спуда и у свима случајевима вршити своју задаћу под-једнако, него да разне околности захтевају и разне управе плугова.

Основни делови у плуга су: *раоник*, изгледа као оштри троугао који земљу реке водоравно и уједно је мало издиже; *цртало*, изгледа као по-замашан нож, уместен је у гредељу и иде пред раоником, његов је задатак да на тежи земљама тако рећи крчи пут раоник у да му помаже у резању; *дашчица*, у почетку равна даска, као што у старијих плугова бива, прави са раоником оштар угао. Сад се прави од ливена или кована гвожђа а задатак јој је да земљу коју је раоник одсенао и њој предао *пресерне* да се тако земља лакше издоби. Што је дашчица више изиђава тим све боље извршује своју задаћу; *подилата* 1½—2 стоне дугачка, водоравно лежи, свезује дашчицу са раоником и задатак јој је да одреди стајни и сигурни ход плугу; *гредељ* свезује стражњи део плуга са предњим и служи као руда за презање марве; *шмер*, стубац мало на зад наклонен део у потплату заштитен а горе спојен са гредењом; *ручице*, *колеска* и *управљач*, којим се управља плуг на дубље или плиће орање.

Плугова има за лаке, средње и тешке земље, а има их тако много да је готово савршено из-лазно све их редом поређати овде, с тога пре-лазимо на други алат и то на.

Дрљаче. Као што смо напред напоменути ала-том тим земља се подишло издоби и изравна па се још и коров почула и семе затрпа. То је алат који се давно већ употребљује. Радња коју дрљаче извршују зове се *дрљање*.

Обично су дрљаче састављене из дрвеног ок-вира, округлог, троугао или четвороугао са по-преченим гредицама у које су зашупани гвоздени или дрвени клинови. На земљама веома тешким или силно грудастим употребљују се и дрљаче веома тешке. У Инглиској се с тога употребљују тешке *Ховардове* дрљаче целе гвоздене и којих је неколико (три) закачено једно за друго. За чу-пање корова најлешње су оне дрљаче у којих су ауци косо постављени или сасвим напред за-криљени.

Валак служи за притискивање земље, за раз-бијање грудва итд. Он је или *гладак* направљен од дрвета, камена или од ливеног гвожђа, или је

сложен из саних гвоздених полута, зупчаних, који су лангизани на тешку осовину.

Осим тих великих алата има још доста малог алата за обрађивање земље којима човек сам ради и које у многим случајевима не може наградити ни један други алат. То су познати ашви, мотиве лопате итд.

Ради и велики дух човеков није се задовољно само са тим алатима које написасмо, који само обрађује земљу; он је саставно у цели да уштеди силе животињске, и алат за сејање и кошење пољског усева, за вршитбу итд. машине које су наше или мање пробитачне.

Од свију тих највише нас занима машина *сејаљница*, ако т. ј. идемо по реду уридања епопних. Сејање руком или из руке где т. ј. земљоделац по пољу корачајући шаку за шаком усева разбаца истина јест најстарији начин и до сад највише раширен. Али неједнако разделене усева, као и знатан потрошак семена годи земљоделца све више и више на сејање с машином. Са тим машинама може се сејати као што се каже у *широко* као год што и руком иде, или што је боље у *редове*. (СЕРГИЈЕВ С.)

Страно растје и уплив поднебија (климе) на њега.

*(СЕРГИЈЕВ С.)

Она множиња *влага*, коју биље проз лишће и друге меке своје честице од себе издаје, надопуњава се множином оном, коју живе усисавају и растећем биљу додају и тим се поводом са страховитом брзином развија. Ово је појављено онда видимо, ако је издавање и усисавање *влага* у једној истој мери. Необично издавање *влага* узрок је чешћем разилаживању, које се и на најдубљим биљним честицама приметити може, а то је узрок, да се пемички развитак хранећи сокова тако у биљци поремети, да се нове биљне честице пре развијају, него оне материје, с којима се биље укрепљана и снажније постаје, и тако увек слабије, мекано, без боје и без сталности постаје, те због тога, није је у стању да цвета, а још мање рода да донесе. На послетку, на тај начин ослабљено биље, није у стању мењање топлота да издржи, те зато угинути мора.

Ма да врло велика *влага*, или сува топлота, као што смо из преднаведеног видели, у опште биљу шкоди, има опет зато случајева, где се дејства ових, меру прелазећих стања топлоте, врло добро употребити дају. — Кад се п. пр. сува

топлота мало употреби, где се хоће меке биљне честице да утврде и ојачају, и где се хоће, да млади и пејани изданци своју снагу задобију, да анижу ладноћу лавне издржати могу, — ту је сува топлота врло корисна. Исто се тако ова сува топлота употребљује, кад хоћемо, да се наше мрисаво ил' лезарско биље већма развије; или, кад хоћемо воћу и другим плодовима њихов подицу укус и мирис да дамо.

Влажна пак топлота, која проузрокује врло нагao раст код биља, те се тако у биљу само меке честице стварају, и онда непријатан и мирис добију, — употребљује се таква влажна топлота врло добро код оног биља које нам за рану случају, и које баш желимо да меко буде, као п. пр. код свију прста салате, кунуса, келја, итд. јер је за нас то веће много боље и пријатније, што је год меке. Даље, могу се оба ова стања: претерана сува топлота и топла влага, на *измене* врло добро употребити, као што то и већном француски багновани чине, кад јагоде гаје. Они приправљају своје с јагодама засађене деје месеца јуна, при највећој топлоти, и то онда, кад су биљке већ предцегале и рђд указале — они онда заливањем све постепено иду, те тако, што се год већна време честицама приближује, они све мање заливају и на послетку, кад је рђд сазрео, а они са заливањем престану; овим се начином, не само много мрисавије, по и много крупније јагоде добију.

Изумијајући неке само случајеве, шкоди одвећ велика топлота растећем биљу; шта више, и умерена топлота, ако ова *непрекидно* траје, шкоди на послетку исто тако, као и одвећ велика топлота т. ј. таква топлота проузрокује у биљу одвећ нагao растење, а *следство* овог наглог растења је то, да биље у свим својим деловима ослаби и умре. Овом шкодањом стању стала је и сама природа на пут, и по водом чудновате и непрестане меке дана и ноћи. Ма то јасно на томе видимо, кад је дан пренећ тонал и сунчан, па кад биље више *влага* у таквом дану од себе издада, него што је у стању у себе усисати то ћемо дакле видети у подне, кад је највећа топлота и кад су сунчани зраци најжешћи, да такво биље малакше и да вене. Како пак сунце од подне к западу на ниже иде, и сунчани зраци слабији буду, таки је у биљу издавање сокова слабије, а од вечера преко ноћи је усисавања веће него испарење, тако, да се биље поводом тим преко ноћ опорави, те да ми вијутра сасвим веселом опорављено нађемо, јер су му честице преко ноћи из нова са оживљава-

juhim sokovima napunjene. I ovom je pojavljenu uзорок menjanja дана и ноћи. Помоћу овиh сокова је сада биље готово и способно, да ону преко дана владајућу топлоту задржи осим ако неби опет пренећ велике препеке било, у ком би се случају, као што је гори речено, преко ноћи опет опоравило; и то тако у природи непрестано иде. И биље има дакле као и човек, или друго које животице, време одмора, и ни једно биље неби опстало могло, нити би здраво било, да ове промене рада и одмора нема. На овом природном закону оснива се и оно за баштоване пренећ важно правило, особито за стављене куће, да степен топлоте у тим кућама преко ноћи у више степеница ниже бити мора, него преко дана — и сваки баштован, који се овога правила не држи, ради противу природе, којој уметност, ма она на како високом ступњу развића стајала — подлећи мора.

Мена дана и ноћи није довољна за одмор и делане биља. Творац неба и земље одговорио је овој потреби још у већем развићу, и то у мени четири годишња времена: пролећа, лета, јесени и зиме. Као што смо овде у малом видели, да у след велике врућине живуће честице биља махну и вену, тако исто ступају биљке у неки одмор приближујући се зими. Овај одмор пак, није одмор у правом смислу, јер живе за време зиме *непрестано* раде, већ једнако, ал само полагано, увлаче у себе рану и скупљају себи и живућем биљу ноћи и снаге, да у пролеће на ново порасте, на сна се пробуде и ток живота свога продуже.

Ако и јесам поменути природна појављена опширније разлагао, — то сам учинио зато, што су та појављена при гајењу ма којег биља, особито пак биља и топилији предела, од превелике важности. Из свега што сам рекао, јасно се види, да и врло велика топлота и врло јака зима биљу шкоде, и да је баштовану и земљоделцу нужно знати, који је ступањ топлоте једном биљу нуждан, ако га с' успехом гајити жели.

По пошто биље није у стању, да себи нужну топлоту створи, то зависи оно сасвим од оног окружавајућег места у ком живи, т. ј. од ваздуха и земље у ком се налази, а ако је биље које у води расте, онда од оне воде у којој расте; и тако при гајењу страног биља ништа важније није од познавања поднебја и разном годишњом времену оних земаља, од куда је једно или друго биље дошечено.

О стању топлоте у разним круговима земље нама, имамо довољно података да можемо нужну

окужавајућу топлоту једном ил' другом биљу одредити, али о стању топлоте у земљи, у којој се живе развијају, имамо врло мало података, али су нам и ти довољни, да и топлоту у земљи означимо, јер се из искуства зна, да је топлота — како где — у $\frac{1}{2}$ или $1\frac{1}{2}$ или 2 ступња већа у земљи, него у оном ваздуху над њом. Ако се где догоди, да биље у већој топлоти над земљом стоји, него што је топлота у земљи онда је надавање влаге од себе јаче него усисавање, а следство тога видели смо напред. Поводом дакле тога против природног стања топлоте, поремети се равнотежа живућих органа у биљу, и оно увене и угине. Ово се види на оним дрвима, која су земљом преко мере око дебла покривена те тако сунце није у стању ону земљу над жилама дозвољо да загреје.

Још се у обзир узети мора, да се разлика између стања топлоте, ваздуха, и земље мења, и то:

1. *Менаме дана и ноћи.* Кад сунце, извор топлоте и светлости ваздуха, зађе, одма оладне и ваздух и земља; будући пак да ваздух много брже своју топлоту после заода сунца изгуби, нежели земља, то следује, да оно стање све веће бива, што већа ноћ напредује, и да је пред зору најладније.

2. *Својством земље.* Познато ће бити, да тежа земља много теже топлоту у себе прима но лакша — шућинава, и да је ова много боље задржи од оне теже, тако, да је разлика, која између стања ваздушно и земне топлоте постоји, код лакше земље од много већег значаја, нежели код теже земље. То је управо и узорак, што биље у лакшој земљи много боље успева него у тешкој, и што веће у лакшој земљи много крупније и укусије родове рађа.

3. *Стањем топлоте у једној истој земљи.* Земља је у горњим својим слојевима топилија, но у дубљини н. пр. од 5 палаца а у дубљини од 5 палаца топилија, но у дубљини од једне стопе, и тако је земља у дубљим слојевима све ладнија, док до извесне дубљине не дођемо, где опет топилија бивати почне. Из тога следује, да ако је коме могуће да живе једне воћнице задржи од растања у дубљину у тако тешкој земљи, по да гледи, да се живе по површиним слојевима земље разпростиру, онда ће више и укусије плодове рађати.

4. *Менањем годишњег времена.* С' јесени, кад највећи део плодова сазрева, а дрвени изданци ојачају, да зиму добро издржати могу, највећа је разлика између стања топлота у ваздуху и оног у земљи. Стање топлоте, као што смо напред видели, има врло велика утицаја на биљни раст, јер

неколико степени hladnoće или топлоте, мање или више, могу врло велику разлику у расту проузроковати. Будући пак, да већи део блага, које ми из страних земаља: црета или плода ради негујемо, из много топлијих предела долази по што је наше поднебје, те се тако под стаклом при вишем ступњу топлоте врло повољно налазе, то нам остаје да потражимо какво друго средство, с којим би јестивије до те цели дошли, а које би се у опширнијем виду извршити могло. О овом, за сваког земљоделца и баштована одвећ занимљивом предмету, говорићу у идућем броју мало опширније.

P.

Нешто о талијанској пчели.

Чувени немачки пчелар Цирзон, у свој најновијем делу о пчеларству, овако описује талијанску пчелу:

„За мене — вели он — има ова пчела врло велику практичну важност. Са теоријом сам био брзо готов, пре још, по што сам пчелу ону и видео. Ова пчела није ни у даљу ред мој пореметила. Само у толико има ова пчела теоретичке важности код мене, што сам хтео противницима мога поредака показати, да знаста ја имам право што сам рекао; пека дођу к мени, у мој ковандук, пак ће се и сами осведочити. Теоретичка знаменитост ове пчеле само је дотле трајала, док писан противнике поворно, т. ј. *док истина победила није*. Сасвим без теоретичка значаја, веће ова пчела ни у будуће остати. Тако и, пр. добро јошм проматрати треба: колико пчеле под овим из оних околностима, у овом ил' овом годишњем времену живети могу; и ово ће се теориом много пре и лакше докучити ноћи. За праксу је пак ова пчела од много веће важности, јер је искуство од теорије, много стајније.

„Као што се талијанска пчела разликује у боји од наше домаће, тако се исто разликује и у осталом њеном понашању извесним врлинама, и увек, само у корист своје господару. Практичну вредност талијанске пчеле, налазили ја у следећим врлинама:

„1. Већ уочна разна боја је важан знак, не зато, што је шарена, него зато, што сваки кованџија свој рој од туђега лако распознаје може — ту би онда сваки нипот престао. Ја сам већ тако на један нипот наишао. Рој ми излетео, а мој трећи кованџија га види где се на грани ухватио и стреса га у своју кошницу. Случајно дођем њему и видим где и талијанске пчеле у једну само кошницу удећу.

„Чекај! то је мој рој!“ вели: „Није!“ „Ено ти талијанске пчеле у њему, ти их ниси имао, а мени је један талијански рој пре два дана излетео.“ С овим престане свака даља препирка и он ми мој рој поврати. Узми плодну талијанску матицу, пак ћеш видети одма од излетелих пчела велику разлику у боји.

2. „Од веће је важности њена приљезност, неуморна воља да мед прикупља и саће пуни. Кад нестане цретова на дрвима и на крупнијем цвећу, нађу ти ове и најјасније цветиће на ливади, на које се наша обична пчела ни спустила неби, — а кад и тога нестане, онда траже да у туђе кошнице продру и одатле своје саће накупе. Ово наметане после већ и досадним постане. Ал' скупљање и харање су код пчела једног апачења, и ко радо гледа код своји пчела прво, не треба ни друго да им за ало прими, кад раде на земљи нестане. Од пчела, као неразумних створења, не можеш ништа друго изискивати, осим да ти мед куве, где год на њега наиђу. Ова је браћа опет за талијанске ројене сасвим безопасна, јер су

„3. талијанске пчеле и храбри браниоци свога имања. Много су ове пчеле трезвеније и недаду се тако лако преварити, као ове наше. Свака страдала пчела, прва или бела, па ма и талијанска, само ако тој кошници не припадају, пак ако у кошницу продрети жели, то одма неколицина пчела шчепану и прекину јој судон суде. Код њи несме ни једна пчела празна у кошницу ући, а још мање пупа изаћи. За чување лета врло је мало пчела пужно, пак и најслабији народ у стању је сваки непријатељски нападај одбити. Ова су својства само талијанској пчели својствена.

„4. Што ћеш у талијанским кошницама с' јесени више меда ваћи него у нашим обичним, то је зато, што талијанске пчеле радилаце много рапје трутове потуку и истрађу, тако, да их већ месеца јуна нема, кад их је у другим кошницама још пуно. Код наших се пчела трутови дуго трпе, пак зато и поједу по неку оку меда више. Ово рано истрађање трутова непријатно је, ал' је опет зато од велике практичне важности, јер више меда у кошници остане.

„5. Одвећ је важно својство талијанске пчеле и то, што је добре нарави, и веће пизад, осим кад је ко несносно дражи ил' прегљечни, човека убошти. Има код нас кошнице, воје се ни са најгушћим димом укротити недаду, по нападају на човека као бесомуче. Талијанска пчела није таква, она такве јарости и нема. Помешај наше пчеле са талијанским у једну кошницу, пак ћеш

видети, да наше то бодење неизоставе; а тали-
јанске га опет нешримају, — мирноћа им је дакле
сасвим својствена.

„Ја ову врсту пчела сваком препоручујем.“

Р.

Г Л А С Н И К.

Радња друштвена.

Зависник XIII. одборне седнице друштва за пољску
привреду, држана 4 новембра 1872. год. под председавањем
друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г. г. Јован Ристић, Фрања Бешић
Стеван Поповић, Мил. Миловановић и секретар Гаја М.
Матић.

Бр. 1.

Прочитане се писма Карла Кунта и Мијанла Ђирковаћа
око, баштована, под којима би се они хтели вршити баштован-
ски посла на друштвеној земљи у Шангу.

Одбор је решио, да се поред ових њихових услова, са-
ставије услови и од стране друштва, и да се дела ова ствар
да председнику, да у име одбора, ступи у преговоре и по-
тодбу, а да о резултату рада одбор извести.

Бр. 2.

Чланови одбора г. г. Јосиф Пецки и Чед. А. Поповић,
поднеше своје реферате заједно са приредбама, на дело:
„тајне стопе“, које је друштво стигло под девицом: „око
доброг говедара, који стоку господара.“

Решено: да се испис доставе приредбе референата, да
он по њима дело поправни, на које, ако пристане, онда да
жу се дело штампа о друштвеном трошку и награда одреди.

Бр. 3.

Г. Илија Солаковић, саопштао економских наука у Та-
бору, у Чешкој, тражи у име другова својих, да им се
„Тежак за њихову читаоницу шаље бесплатно.“

Одобрено.

Бр. 4.

Председник предаваше: да се главни збор друштва држи
26 новембра о. г.

Решено: да се збор тога дана држи, да се изди позив
у „Тежак“ и други новинари, и да се тај исти одштапа
у 100 воз. и разашле члановима у Београду.

Бр. 5.

Председник предаваше да се одреди лица, која ће са-
ставити буџет друштва за ову 1872—3 годину.

Одредју се: председник и благајник друштва, да буџет
саставе за наредну годину, и главном збору га поднесу
на одобрење.

Зависник I. седнице одбора друштва за пољску привре-
ду, држана 4. децембра 1872. год. под председништвом
друштвеног председника г. Милована Спасића.

Присутни чланови: г. г. Јован Ристић, Радојина Шар-
тевић, Јефрем Тудовић, Фрања Бешић и секретар Гаја М.
Матић.

Бр. 1.

Председник јавља, да је потписа уговор на три године,
са баштованом Михаилом Ђирковићем. Но како овај уговор

Да обука воду не пропушта.

Растисни једну литру сапуна и једну литру
прве смеде, пак топло на топау чизму јако на-
мажи; ал' намажи и ђон и лице, и шап, колико
год унити могу.

Р.

почиње важити од 1. децембра о. г. а исти је баштован
пре тога посадио извесну количину дивјања на друштвеној
земљи у Шангу и на том послу пробавио 15 дана, то се
по молби његовој решави: да му се за тих 15 дана изда
награда у 3 др. девице, а да се ова сука исплати из суме
у буџету одређене на исплаћивање надница.

Бр. 2.

Г. Алексеј Стојковић поднесе одбору на оцену дело:
„пријатељи и непријатељи у народном газдовању“, које је
с чељом превео Г. Јосифије Стојковић.

Решено, да се уведе г. Јосиф Панчић и др. Ђ. Радич,
да одбору дају своје мишљење о овом делу.

Бр. 3.

Пошто је г. Ђ. Ђелман, испис дела „о тајне стопе“
пристао на приредбе г. г. референата и по овима дело по-
правно, одбор решави: да се испис награди са 35. дук. цес.
и да се дело штампа у 1500 екземплара, о друштвеном
трошку.

Бр. 4.

Долу „Сво о цуктуру“, које је написао г. др. Ђ. Ра-
дић, и које је друштво наградило и о свом трошку штамп-
вало одређије се цена од 6 гр. чар.

Захвалујемо се поднелима.

Позив на предплату.

Пошто се рачунска година друштва за
пољску привреду, 31. октобром о. г. свршила
и 1. новембером настала нова, то се сва г.г.
предплатници „Тежака“ и помажући чланови
друштва, који за прошлу годину нису дуг
свој платили, учтиво умољавају, да исти што
пре пошаљу.

У исто време, умољавано све љубитеље
напредка народног, да се изводе што пре
на „Тежак“ предплатити и као чланови по-
магачи уписати, како би им могли уредно
бројеве „Тежака“ шилати и семена благо-
временно послати.

„Тежак“ етаје:

на годину: 40 гр. чар. или 4 фор. а. вр.
Чланство помажуће: 20 гр. или 2. ф. а. вр.
Сваки члан добија од друштва посылу на
чланство и семене какво зажели.

Писма, и с новцима и без новаца ваља
адресирати:

„ДРУШТВУ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

у Београду.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 4.

Издање сваког 15. и 20. дана
у месецу.

УПРАВЉАК ПРИГРЕМНО:
МИЛОРАН СПАСИЋ

Страна: 40 страна, т. е. 4 рол.
Годишња.

31. ДЕЦЕМБРА 1872.

X Нешто из пољске привреде.

По Јану од Гаје М. Матића.
(СОВРЕТАВ.)

Говори се, да је прву сејајницу измислио у 16 веку Талијанац Кавалино, али се не зна како је она од прилике била уређена. 1633. год. саставио је властелин корутански Јосиф од Локатеде сејајницу са кашничницама али која оста без икакве употребе као непрактична. 1730. год. тек састави Инглез Јетро Туа, измислилач сејања у редове, машину са четкама, коју је након 50 год. Жан Коок знаменито оправдио. Доцније се много и много поправљала.

Уређење свију сејајница је управо троје. Прво су машине са *рукама*, на осовини која се окреће направљени су отвори за семе, преко те осовине иде други круг са рупицама неједнаке величине према томе како је арно.

Друге сејајнице су *четкасте*, у којих је основни део гредељ над којим је особена скриња за семе. На том гредељу су већи или мањи кодутићи у које пропада арно а окретањем гредеља пада на земљу. Четкице поред гредеља се окрећу и задржавају приличну наваду зрнава те исправљују испадане његово.

Али су највише раширене сејајнице са *кашничницама* које сеју у редове. На водоравном гредељу

стоји скриња за семе, у тој скрињи уметени су кодути на којима су у насколо мале кашничнице. Ти се кодути окрећу и заривају се у арно које је у скрињи, кашике скупљају по неколико зрна и долазе у окретању на врх изасну арно у особите левкове, који иду чак до земље куда арна из њих испадају. За машином обично иде мали ваљак који семе покрије земљом.

Најлепше заведене машине јесу по том начину, а особито је позната вредна сејајница *Гаретова*, којом се сеју како жита тако и репа итд. Од сејајница са четкицама најлепша је тако звана *Албанска* машина по изналазачу који се звао Албани.

После сејајница вредно ће бити да речемо нешто о *косаљницама*, о машинама које косе усељ. Оне са неколико сахатарадњу своју свршују и и тако дају свлама људским друга посла.

Паладије и Палије веде, да је још у старо време у Римљана било машина за косицу, али какве сорте беху те машине или да ли у смислу тога као што их ми подразумевамо, не може се правдо утврдо рећи. Бар у старије време није била позната никаква косаљница него ју је тек 1799. год. Инглез Боје направио. Али тек 1840. год. изађе ваљана машина коју је саставио *Мак Корник* из Чикага у Америци. После њега усавршише ту машину, Хусеј из Балтиморе, Бурас,

Кај, Дреј у Лондону и др. тако да се косаћице почеше брзо ширити по великим имањима.

Косаћица још није тако усавршена да је не би требало доста поправити; и у потоње време не ујорно се на све стране ради на поправљања, које су више мање корисне. Она има још ту хрђаву страну што се не може да употреби на земљама неравним и изобдастим, што наравно смета те не може да се заведе у многим крајевима.

Простије су косаћице за траву. Још је врло практична мала косаћица којом се коси ниска трава по парковима и биштама.

Исхрана биља и ђубрење. Још напред говорећи о деловима ораће земље познато се да исхрана и способност за гајење биља леже на две велике природне чињенице: на разрушавању и трулењу. Биље постаје из одређених пратварика (елемената) и сједињава њихових, које оно већим делом узима из земље у којој је утрпљено његово корење, а ако тих делова нема у земљи доста и ако оне не могу да дођу тамо онда се мора старати сам човек да их тамо даде, иначе му цела радња не би вредила, цело напрезање и усилјавање да му биље напредује.

Земљу коју која се разрушава, ораћу земљу, паља сматрати као какву радницу, где се припремља храна за биље. Од велике је важности по пољоделца наука о ђубрету која потпуно одговара науци о исхрани биља.

Највећи задатак у животу органском имају ове 4 ствари: угљеник, водоник, кисеоник и азот, а осим њих и многе друге с овима сједињене на разне начине, премда не тако много. Али све материје којима се биље храни јесу у главном на двоје подељене т. ј. материје органске које се при сагоревању претварају у паре и гасове и материје минералне које по сагоревању оставају за собом пепео. Све материје које биље потребује као своју храну морају бити онаке како их биљка може употребити т. ј. морају бити течне, растворене, и с тога је вода први и неопходно нужни услов за напредак биља и може се сматрати као посредник између земље и растлина.

И с тога та јединења могу само онда бити биљна храна ако су у води растворне, а тако исто и органске материје не припа биљна ако их вода није растворила прво, а то бива главно трулењем при чему из тих материја постаје вода, киселина угљена и амонијак. Вода, које је у природи доста, даје биљу у једно и потребан кисеоник и водоник на стварање органских јединења. Угљена киселина даје угљеник као главни биљни

костур, амонијак даје тако исто потребан азот. Наравно, сав кисеоник није потребан него га растине кроз лишће испушта — издише. Тај посао у биља је контраст животињској респирацији (дишању); животиња т. ј. удише кисеоник а издише угљену киселину, биље удише угљену киселину а издише кисеоник.

Азот је биљу с тога потребан, што хранећа вредност његова зависи управо од тога, мало ли азота у себи има. Али природа га даје биљу умерено само у неким јединењима. Ваздух и. пр. садржи скоро четири пута више азота од кисеоника, али у том виду као чисти азот није он у води растворен, није је кадар да се непосредно сједињава с другим материјама, с тога је наградњавање азота врло велики задатак земљеделчев. Прави вид, како азот у биље улази, јест скоро једино органско јединење, особито киселина азотна, која се готово налази само у трулећим животињским материјама.

Угљеник, као тако рећи основни камен у згради биљној и животињској даје земљи само опет биље и животиња. Јер угљеник ствара небројена јединења у биљу и то у сваком његовом делу. Ако иструли биље, ако изгори, ако иструли какав животињски остатак ту се увек произведи угљена киселина која се у ваздуху разреди, са водом у земљу улази а отуд у биље, ту је кисеоник оставља те тим угљеник може да ступи у ново јединење.

Водоник који је исто тако значајан део у сваком растину, долази тамо увек и свуда помоћу воде па и амонијака, као што смо већ наведеноминули, те је амонијак још и с тога значајан што његовим раствором добија биље не само водоник по и азот. (Амонијак има у себи 1 еквивалент азота и 3 еквивалента водоника = NH_3).

Али осим органских јединења, који главно са-стављају биљну храну, има и неорганских материја које су тамо заступљене као што смо раније видели. Тако садржи брашњаво, шећерно а невад и воднато биље много соли а особито калијумове и натровне соли, друго вреца, лишће и стабло у многог биља силицијум, семење особито азотних биља, киселину фосфорну итд.

Имећу свију тих неорганских материја прво место заузима киселина фосфорна, као намећу органских азот. Почем је она потребна за градиво костију у животиња и почем се кости неона много употребљују исцрпљује се киселина фосфорна више но што се земљи даје и с тога се мора помагати материјама које ту киселину имају као гуано, брашно од костију итд.

Друга је значајна материја *калејум*, која у земљи доста има али га и биље много узима. Тако н. пр. ливадско сено има у најмању руку 2% калума. А врло га је много и у детелини, репи, кромпирици итд.

Креч дејствује на биље само као посредник, јер он лако руши многа органска јединења и тако их чини да се могу растворити у води и у биље као храна ући. Али много биље и узима креч као грах, купус, репица, детелина итд. дакле ђубрењем ваља и креча земљи давати.

Све материје, које пољодејалац у земљу даје, да испријевне делове у њој награди зову се *ђубре* и према горњем може се закључити да се ђубре дели на органско и неорганско.

Прво место заузима *италско ђубре*, јер почем се стока домаћа храни само биљем или и вена балега скоро све врсте опет тих материја које је земља дала била а то тим више што многе хранеће материје које стока на одржање свог тела потребује опет иду другим начином у земљу. Ту дакле ваља пазити да се доваје је могуће сви ђубрици делови опет као ђубре употребе, и зато ваља особито пазити на оснивање ђубришта. Нема неће штете по земљодејца него кад остави да му ђубре лежи на земљи тако да ваздух има у њ са свају страна приступ па га јесуни и многе органске материје из њега непрестанце односи, па још кад и мокраћа слободно одицне те се тиме најлесне ђубре губи.

Али још се више корисних материја изгуби у ањим варошима. Од свију оних хиљада ова меса и од хиљаде ракова плодина што се сваке године у варош увозе не враћа се пољима скоро ништа, све долази у реке а отуд у море. Једино у Француској раде на том да избаде човечије опет пређу у биље одкуда су узете.

Ваљан газа употребити за ђубре све што му може користити; не ће пре свега штетити сламу која мокраћу у себе лако усисава; употребити где му је год могуће и лишће, маховину и у опште биљне остатке а не ће бацити ни једно парченце животињских одпадка итд. Најкорисније могу се такви одпади употребити кад се мешају са земљом па кад се та смеша остави да преко целе године нагомилана лежи док у њој оне органске материје не истрале од чега постаје прекрасно ђубре, које треба чешће мокраћом поливати. Тако нагомилано и савршено разрушено ђубре назива се *компост*.

Али почем сва та средства нису довољна тамо где се испријевне материје земљи више не враћају,

онда морају газде у многим покрајинама да довозе ђубре из туђине. Да у том случају ваља гледати на најлесне ђубре, како би се увоз исплатио, само се по себи разуме. На првом месту стоји овде *гуано*. То су тичије балеге и то са оних места где од исоњи не бројена јата морских птица слаћу, преноћницајући туца и градећи себи гнезда. Тако је место на острву Чили близу западног прибрежја перуанског у јужној Америци.

То гуано сматра се за најлесне а то с тога што у тој покрајини скоро никад не пада киша, те тако из њега не ветре многе органске материје а особито се амониака сачува која иначе вода врло лако односи.

Познато је да су још пражитељи амерички звали врло добро корист гуана као ђубрета па и да су га употребљавали; али у Јевропу га је донео 1802. год. А. Хумболт и показао нам га као материју веома значајну кад се био уверио да не намерна множина нагомилана на оним острвима може јевропљанима врло добро послужити на многа времена. Од 1840. год. довози се силно гуано отуд у Инглеску а сада и у друге земље по целом свету тако да перуанци имају отуд велики доходак.

Осим тога и гуано из Чиле и Боливије стоји на доста великој цени али најмање вредности има гуано из Патагоније. Добро гуано ваља да је лако, кад сагоре не сие више оставити него одприлике 30% пепела и ваља да има најмање 12% азота. И перуанско гуано није свуда једнако. Што је гуано мање, тако звано бело, боље је јер има 15—18% азота.

У гуану се налазе амониакаове и различне соли, међу њима има највише фосфоро-киселог креча па онда јединења азотова и угљеникова, воде и нешто песка. Тако гуано је најлесне за репицу, шеницу и сва жита, кромбир и дуван.

Ђубре из царства минералног је веома различно. Осим осталих је особито добар *азео* јер има управо све оне минералне делове које биље баш потребује.

Тек у новије доба познала се ваљаност ђубрења земаља и са другим минералним материјама — по основу хемијских испитивања. Пепео из каменог угљена и из ланораче је такође добар као што су посведочили најновији хемијски општи. На земље без креча извози се креч паљен и непаљен или гипс који је врло добар за биље не само с тога што има у себи креча него што има и киселине сумпорне, па онда: зелена глина, гласуберова со, горка со, штрасбургска со итд. —

Као изредно азотно ђубре изашла је у повије време на глас *чилска саликра* која се у Чили у јужној Америци налазила и од 1860. год. непрестано се извози.

У потоње време изађоше на глас и они минерали који имају у себи фосфора и азота као што су: фосфорити, копролити, остелојити и други минерали који се овде онде налазе у великој мјажини.

На свега тога што смо до сад рекли о обрађивању земље можемо извести опште правило: да земљоделца мора поље добро припремити на које хоће да негује усељ, даље да мора поједини усељ уместити у угодно му место и да му мора увек додати само такве материје које ово потребује за свој живот и напредовање.

Осам правила, којих треба сваки сточар да се држи.

1. *Рани стоку своју што више и боље можеш.* Ако је добро негуран, а ти ћеш само од ње штете имати. Нерадећи је добро, нит може због слабости шта да ради, нит иначе од користи да буде, него опада, те само пићу узалуд тражи. Трпети глад мучно је говечету, као и човеку, осим што је и трпота немарно гледати, да стока гладује. Што више потрошиш пиће на своју стоку, то ће ти и стока боља бити. Зато онај најскупље пићу продаје, ко стоку своју боље направише. Пази дакле, да довољно пиће имаш, и да с овом накнаду у неволу не дођеш. Даље пази: да је пића добра; укварену пићу баци ил' продај, али напосто своју стоку њоме не рани. Најпосле пази прелазећи са зимње (суве) пиће на летњу (сочну) и с' летње на зимњу, да неучиниш то наједанпут него полагано, мешајући једну с' другом.

2. *Рани и пој своју стоку уредно.* Држи одређено време рањева и појења строго. Ово је нужно и пробитачно за здравље живади. Ако је на време не направиш, она већма, загладиш, па затим алашљивије једе, те се увек преједне и повари. Немарљиви и неуредни газда, који своју стоку један дан нарани и напоји рано, други дан додије; један дан мало, други дан опет много тај ће је приликом покварити и упропастити. Време и мера вреди под стоке више, но и код самих људи. Уз то пази добро на чистоћу посуђа: јасла, шпалови, ведро, валови итд. не треба после рањева и појења ни часа заправљене оставити, него одмах очисти и увек чисто држи. А главно је правило при рањеву: да не дајеш много, но боље више

пута, пак помало; тако и слађе поједе, јер увек има по мало глад, те не баца рању узалуд.

3. *Држи стаје што чистије можеш.* Ни часна не гледај, да ти стока лежи у блату и каљуги, него простири под њу довољно сламе, а ђубре, што пре на поље носи, лети сваки дан (и два пута), да не кузи онај ваздух у стаји. Чист ваздух је прва потреба за живот стоци као и човеку. Удисан ваздух има да учини главан посао у телу, да ово здраво и снажно буде. Ово чини само онда, ако је ваздух чист. Нечист ваздух, особито са оним италијанским смрадом напуњен, не чини здрављу никакво добра, но увек зла. Отварај, дакле, ветри и чисти стаје што чистије можеш, ово је главан услов за напредак стоке.

4. *Држи стаје умерено топло.* До 12° Ром. за говеда, а 8—10° за коње овце и свиње је довољна топлота. Дакле за говеда треба да је стаја топлаја. Она топлота, као што ћеш је код неких невести газда наћи, што лави и гуши чим унеш у стају, већма убија стоку, но и сама зима. Ал' ни зима није пробитачна; на зими пада свако маринче с масти и снаге, а поред тога и више једе. На ово ваља дакле добро пазити, али још и већма на јако размажење, особито на опште промаје, од којих стока увек страда, тим већма, што је онамо стаја топлаја, те је онамо угрејану зима ухвати.

5. *Држи своју стоку чисто.* У свом природном стану држи се свако маринче чисто само од себе. Само ова питања живад, коју људи затвору држе, — та нема овог природног осећања за чистоћом, па онако и лежи окорела у блату и гаду, где се и „уни“ задегу. На сваком животу телу има кожа да извршује главну дужност за здравље тела. На кожи се чисти кри од нечистоће у наду паре и зноја. Кожа која је каљавна и пуна блатна, не може ово учинити, него остаје сва нечистоћа у крви, док и болест не ухвати. Ако уз то још и буве, уни и други гад живињету по вас цео дан мира не даду, оно мора пропасти. Зато држи своју живад чисто, и веруј да је ова реч истинита: „Ко своје маринче очисти, полака је парано.“ Збојаво ил' покисло маринче уведи одма у стају, пак сувом сламом триј што боље можеш, пак та онда покриј. Чисто државне стове увек се исплати, јер је стока дешна, здравља и снажнија. Паметни сточари не држе данас ни свиња онако каљуши као некада, све су разумније газде газде дошле и свести, гледали су, кушали су и уверили су се, да се и крме у чистом и сувом свињу пре угоји него лежећи у блату,

а још боље онда, кад има чисте воде, да се у њој проваља.

6. *Поступај са својом стоком благо.* Уз благо поступање пријаће ти и свако живинче боље биће ти оданије, наклоњитије, послушније и свесрдније ће те послужити и лакше ће ти владати с њим. Што је живинче паметније, као н. пр. коњ, то је још нумније, да се с њим блажије поступа, дружније се поквари, пропеналази, прозлзи и онда је, не само мучно владати с њим, него је многи сакат остао и многи свој нечовечни поступак главом платио. Све оне неваљале људи у коња изашле су само од невеста, груба и циганска поступка с њим. Језа' ко рад, да хрђаву људ из коња истера, нека и не почиње са суровошћу, јер ће зло све горе бити; него ако је можно наметнути га, а оно ће само благошћу и непрекидном пажњом бити моћи. Са овим покушај, и буди уверен, да ће ти најдаље, дотерати.

7. *Незостављај и не мучи ни једно твоје живинче.* Пакосна је нарав велико зло свуда, и силну штету занесе свакоме, али особито онима, који са стоком посла имају. Осром што понизи и осрамоти човека, наводећи га на гадне и безбожне послове и друге гадне речн, наведе га још и на заостављање марве своје, које је још од веће срамоте по човека, него што је од штете по по њега и по марву. Ко на своју стоку не пазн, нити је добро рани, ни довољно одмора даје, а овамо од ње више него што треба тражи, пак онда ниби и бије, те тим приморава да и своју сопствену снагу напругне, тај је сам гори од онога марвинчета, и треба да га сваки презре и окрене. Море! осећа и живинче брда и осуђен ће бити сваки за сваки, па и за онај бол, који је живинчету учинио.

8. *Још брижљивије негуј своју болесну стоку.* Пажњом и чувањем сахрани се и марвинче као и човек, од многе болести; ал кад у њу падне, онда треба још више неге, него док је здраво; треба још више чистоће, хигијене, благог поступка итд., и ма да само собом много преболе, онет је добро запитати: шта чинити ваља, само неслухати којекоста, него боље и на даље отићи, нешта човека паћи, пак овога за савест заштити.

Ово су ти у кратко најглавнија правила при гајењу стоке. Ако све ово добро проучиш, уверен сам, да ће ти увидити: да је држање ових правила корисније по тебе, него по стоку; јер ће ти овим бити стока јача, здравија и дешна, а тим ће ти више руку од веће користити бити; као што ћеш и ово увидити, да незналица и крвник, који својом

немарношћу и суровошћу своју стоку упропасти — сам себи највећу штету начини. Зато даље штеди и гаји своју стоку, колико ће, толико — а још више себе ради.

(„Pferdefreund.“) P.

Пчеле морају прено зиме на сувом месту бити.

Влага и њена зла сљедства, то су највећи непријатељи пчелама преко зиме. Пчелама већ и то шкоди, ако ниша и свет могу слободно на кошницу падати, јер тим поводом дрвене кошнице набрекују, а после промене времена добију кошнице пукотине кроз које зима и влага непосредно улазити могу. Сва ова зла дају се одклонити једним простим кровом — то би даље најмање било; али је много опаснија и шкоднија она влага, која се у самим кошницама ствара, и то тим чешће, што више народа у кошници има. Да би ме пак читалац боље разумео, морам ово опширније разложити.

Ви то добро знате: да зими зној тамо постаје, где се зима и врућина сукобе. То ће ти видети н. пр. на прозорима у соби, кад је год на полу ладно, а у соби топло; и на ладним зидовима ће ти исто видети, кад се време на једанпут промене. Ако је пак зима јача од сукобљене топлоте, онда се претвори зној у ње и на послетку у лед. Последње бива, кад су прозори смирнути.

Исто тако бива и у кошници. Јака зима продре кроз сваку пукотину кошнице унутра и сукоби се ту са оном топлотом, коју пчеле производе, и тако се у кошници ствара зној, ње и лед. Докле год пак зиме траје, није шкодљиво пчелама; ал тешко њима сиротицама! кад блажије време настане и зато у кошници југовина буде. Суди, на заклопцу и на страни, висе крупне водене капље, од којих једна по једна на пчеле падати почну; кад се те капље у саћу накупе, онде почну под кошницу на земљу падати, где се с' мртвим измешају. Ток воде, који се код сваке пукотине, код лета испод кошнице укладе, показује и с пола унутрашњу поплаву. Ако сад на ово јака зима настане, онда шта сљедује то, да ће у кошници адедни кљаци бити морати и по саћу и по кошници; а кад после тога опет југовина настане, биће права потопа.

Сад ће сваки увидити, да је овакова влага пчелама врло шкодљива. Али и то није све; влага је даље узрок плесни и труглежу, а ово двоје доста

штете кошницама наносе. Чим настану лепши пролетни дани, да се у кошници налазећа влага испари, такв се ту уваже гадна плесан у свима њеним бојама. Ми ћемо у том случају наћи у кошници читаве табле плеснине, а плесан тако восак кварн, да га после ни нашто употребити не можемо; а такав восак или саме пчеле изникају, или га кованција асећи мора. Нанослетку се уквари читав кошница, тако да пчеле од смрада гину.

Има и други али последица влаге, као: сметња у зимњем одмору; даље, ове пчеле из такве кошнице да се пчеле и разбегну, ове да озбу и на послетку ове да умру.

Најбоље је средство против свега тога: сув тавник и топле, рогозом или јонт боље ражном сламом покривене кошнице. **Р.**

Како ваља поступати с' оним купусом, који се хоће за семе да остави?

Да семена од купуса добијеш, а ти извади оне главнице из земље (и то после Митрова-дне), које за семе оставиш једни, са жлама заједно, пак све крпве жле посеци, јер те и тако ништа не вреде. Сад покидај сво оно лишће с' главнице, које није на главници сасвим приљубљено, ископај једну јаму од 3—4 стопе дубоку (а дужину и ширину по потреби), у њу мети мало ражне ил' оствене сламе, на ону поређај купусне главнице сасвим једну уз другу, а само не једну на другу, — покрај их сад опет са сламом, пак онда немој јаму земљом испунити, него направи преко ње један мали кров од пруга, трске, ил' дасака, пак на тај кров баци земље, и добро је утапкај, да не може влага кроз пробити. Исто се тако поступа и са келерабом, кад се хоће за зиму да остави. На ону земљу можеш и мало гара ил' пепела посути, да и од мраза сигуран будеш.

Како се с' пролећа мало блажије време уваже, а ти повади купус из јама и усади га у земљу, ал' тако, да главница од главнице бар једну стопу раздалеко буде: главнице беш тако дубоко у земљу усадиш, да само с' једног прста од главнице до земље празнине буде.

Ако се главнице јонт у јама нису отвориле, а ти узми поз, пак расеци сваку главницу горе по среди у накрст, да им тиме прорашћивање олакшаш. Кад дакле стабљика порасте, а ти добро пави, који се листови од главнице одвијају, и који трупцу; све то треба пажљиво покидати, да неби главној стабљики доцније квара нанело. Кад стаб-

љика мало више порасте, а ти убоди поред ње један колац у земљу и вежи је овлаж, да је ветар не пребије; а кад се црвџа круна разграна, а ти је с' кончићем обвежи, да јој се споредне гранчице не ломе. Кад меуве покуте, онда треба стабљике одсећи, на даску их метути, под кровом их чувати и да подне ји сунцу изложити, да се сасвим осуше к дозру. Онда ће семе за калјање и рађање сасвим добро бити. Ако пак хоћеш, да ти семе на самој стабљики сасвим дозре, то онда врло неједнако бива, много семе испадне, много птице поједу, — а то се преднаведеним начином све избегне, и опет зато добро семе добије.

Кад хоћеш ово семе да посејеш, а ти подај леђу дубоко ископати и са балегом од пернате живине нагнати, јер овај гној ускорава растење, а на најмање му не шкоди; после треба леђу ситно изграбуљати, семе на ретко посејати, лако га загнати и с' ногама га утапкати. За овај посао треба направити мале дашчице, на ноге их — као и ошанке — привезати и с' њима преко леђе прећи. Овако гажење леђе, врло је корисно. Оно одржи земљи већу влагу, ускорава добар раст и осигурава бољу плодност. На расад, који је у тако утапкану леђу изникао, неће ни бувац да пасрће. Бувац је најбоља доказ, да је леђа одвише влажна. („Gartenfreund“).

Да произведеш добра семена од купуса.

Произвођење семена није ни мало теже од произвођења семена од репе, само је прво несигурније, пақ зато и скупије, — јер од репе семе стаје 5—9 гроша а од купуса и до 300 гроша фунта. Зато би добро било, да и наши сељаци сами себѣ семе производе, а тиме би силни новац уштедели и сигурни били, да добро семе имају. Што се избора места и приправљања земље тиче, има се на следећа правила пазити:

1. Избери заклоњено и сунчано место.
2. Најбоље су близу лежеће њиве, отворене баште, празна места у вољњацима и растама итд.
3. Земља је најбоља иловача са доста песка.
4. Скорашња, неиструда љубрета немој никад употребљавати, јер у таковом љубрету не роди добро ни здраво семе.
5. Ако си главнице на отвореном месту усадио, а ти ји са трњем огради.
6. Земља мора увек чиста и јака бити.
7. Близу купуса неседу спајати друге врсте купуса, келѣ, келерабе и т.д. јер се црвџи прашањ

лако смешати може, пак онда никад чисто семе добити нећеш.

8. За семе остави само осредње главнице; да нису ни одвише ситне, а ни превише крупне, ала нека су чврсте и с кратким кореном.

Такве главнице даље треба са земљом заједно извадити, пак ји усадити на какво заклоњено место у башти дотле, док не видиш да ће мрзати да буде; онда ји одатле повади, пак или у добро покривене трапове, или пак у подрум остави једну од друге, са жилама заједно и то ји забоди у песак, ољушти сво одвојено лишће, а преко аме кад-кад само оно жила песак олажи, да није сувих сув.

С пролећа повади одатле те главнице кад мразови престану, пак ји усади на угодно место у башти, и то две стоне једну од друге. Усадићеш ји пак тако дубоко, као што су и пре дубоко усађене биле на њиви, пре, но што си ји за зиму оставио.

Цела се нега за време раста у заливању са-стоји; кад је год време суво, залиј главнице с кишницом, пак устојаном текућом, или пак добро устојаном бунарском водом, којој мало шталске мокраће додати треба.

Привезивање за чаклу није нужно, јер се тиме још пре стабљика преломити на повредити може.

Семе треба дотле на стабљика оставити, док стабљика не сааре, онда ју треба одсећи, у киту везати и на таван оставити да дозре, ала на онако место, где је довољно промаје; после се семе омлати, очисти и у ланевој весици, на промајном месту чува.

Једна јединица стабљика може у најбољем случају 20—25 драма семена дати, у ком се калјајућа снага 4—5 година одржи.

Не само за себе и своју потребу, него и за трговину је добро и од користи произвођење купуснога семена, кад се за тај посао добра врста купуса изабере, само треба сунчана, заклоњена и обрађена места, доста пажње и воље.

(„Gardeners Chron“.)

„Матица“ и стран задај.

„За овај покушај узимам ја — вели један искусни пчелар у „Bienen-Zing“ — матицу из једне кошнице, пак је онда после дужег на краћег времена опет у ту кошницу натраг пустим. Овде сам непрестано пријечавао, да на таккову матицу све пчеле разбојнички нападају и хоће да убију. Ја сам узрока тражио, што је моја рука

јакко знојавна била, те је матица од тога зноја стран задај на себе примила. Да се о овом боље уверим покушавао сам овако:

„Узео сам једну матицу, и држао сам је по минути у мојој руци, и то међу прстима и онда сам је у кошницу пустио. Непријатељски су је пчеле дочекале!

„Узео сам другу матицу, и држао сам је цео минут у мојој руци; кад сам је у кошницу пустио опет је непријатељски предуверетнута била! Овај сам покушај опетовао 10 пута на разним местима, и увек је тако било.

Сад узмем матицу са једном младом кичицом (пинзлом), без да сам је прстима додирнуо, или је са ладном водом опраним прстима узмем из кошнице, пак је после једног минута опет натраг метнем. И ово сам често опетовао. Никад не учини што матици ни једна пчела.

„Без сумње је дакле матица од мојих знојавних прстију стран задај на себе примила, који је пчеле на непријатељски нападај раздражила. Овај се задај дуго држи; јер у више случајева и покушаја, ја сам пчеле са дином од дукана опио тако, да су доле на дасци као мртве понадале, и дуже времена омијене и опесвићене лежале, пак сам и њи и матицу — коју сам у ознојеним прстима држао — са медланом водом оросио. Кад су пчеле после четврт сата к себи дошле, опет су на матицу удариле.

„Онда ја сам себе запитам: Да-ли су само од зноја задаји, који тако дејствују, или се може матици други какав стран задај дати, да је пчеле нападу?

„Да се о томе уверим, узео сам матицу из једне кошнице са једним чистим перцем, намазао сам је са једним пријатним мирисом, да је на тај мирис јако мирисала. Кад сам је у кошницу пустио, ни једна је пчела није напала.

„Сад ми падне опет на ум да покушам, да-ли ће и обичну пчелу друге пчеле напасти, ако стран какав задај, и. пр. од зноја, на себе прими? Да се о томе уверим, узмем једну пчелу, коју сам пун четврт сата међу јако знојавним прстима држао, пак сам је онда у кошницу натраг пустио. Ни једна је пчела напала није; — дакле, само матица несме таког задаја имати.“

Р.

„Рак“ на воћки.

Кад видиш на воћки по деблу противпродне кирге, које су прено и уздуж ситно непуцање, знај, да та воћка има *рака*. Узроци су овој болести

од чести хрџави сокови које је вођка у земљи нашла и успасала, а од чести опет препуњеност сокова, који налаза траже и поводом тих рака направе. Обично пак добију ова дрва рака, која су испрва бујно растла, а доцније ненашав у дубини онолико ране као испрва, престаје се онако као пре развијати, пак се сох нагомила и створи рака.

У том је случају најбоље подресати круну, јер дојну земљу већ не можеш поправити. Не-адрву земљу, која се најбоље укаже код дрва средњег доба, можеш поправити само површно, а за увек — не. У такову земљу немој поћу после ни усађивати.

Бно урок који му драго, ваља узети онтар вош, састругати ону испуцаву кору, а рану добро почистити и жутом земљом и кривијом балегом добро замазати.

У влажној и тешкој земљи је добро: земљу са жила скинути, онако је году неко време ваздуху изложити и једну од највећи и најдебља жила разцепити; у тај разцеп треба уметнути један дрвен клин, да разцеп увек отворен стоји; горњу страну разцепа замажи са оним мазадом ког сам горе навео, пак после неколико дана опет жале са земљом покриј. На ону под земљом надишећу се рану, изтећиће сова довољно, те ће вођка оздравити.

Може во да ће рећи, да је то велики посао; аа' кад имаш какав леп калем учинићеш свашта, само да га одржиш. У растуку код врло младих дрва, не можеш то употребити, него ји одма поводи и побаци, јер тада још ниси никакву штету претрпео.

По искуству стари вођара, *рак* је прилапчива болест; *Адам Берг* у *Оденвалду*, доказује, да се пожем, којим је рак на дрвету одсечен, кад га у уста метнеш, ова болест и на човека пренесе. — Али неће баш ни тако бити, јер ми имамо довољно примера, где се здрава дрва успореда са болесним више година у најбољем, најплоднијем и најразвијенијем стању одрже.

Да је рак болест, од које цело дрво пати, и да од рака и неплодност долази, то ће сваком искусном вођару познато бити, зато треба сваки да настоји и рака што пре исече и излечи, јер га је после тешко налечити кад се угњезде. **Р.**

Крваво млеко код крва.

Крваво млеко указује се или код младих крва, које су пуне крви, или пак од нечовечице муже,

тад се при мужи сисе одвише отежу, те неке танке жилице попуцају. Одатле истечена крв помеша се с млеком, те се ово окрвати и поправи. Ова болест траје обично дуже времена, јер се при свакидашњој мужи на ново жилице повређују.

Ако је од мношине крви, онда ваља крвн пусти из врата 1 оку крви. Но пошто ни немамо извесна знака, дали је занета крва пуна крви, и да је млеко крваво баш од тога, то морамо препоручити, да се у сваком случају крв пусти, јер у том аду пуштање крви никад нешкоди.

Обично то бива, да само из једне аа' из две сисе крваво млеко иде, зато ваља башка из оних сиса млеко музти, из које крваво иде, а башка из оних здрави. Само ваља при мужи пазити и не пући оне болесне сисе, него треба млеко само изтискивати, а не наглавати из оних здрави, јер иначе никад болест та проћи не може, јер се при сваком влачењу на ново жилице кидају.

За време болести отече једна из друга сиса, и онда се начине неки меурићи. Кад ови меурићи попуцају, такођер из сиса крв иде, а против тога не да се ништа употребљавати, него прође и само, али се зато крва мора музти, јер ће иначе засушити. **Р.**

Да очистиш упрљану белу кожу.

Кад се бела кожа упрља, а ти скувај у води сапуна, ту воду процеди и у њој прљаву кожу добро аспириј. Кад си је у тој води испрао, испери је сад у другој, чистој, ладној води, метни је да се на ваздуху — аа' не на сунцу! — суши, брашвом од *фине штирве* посниј и прутњем исприши. **Р.**

Да познаш здрава јаја од покварени.

Здрава јаја могу се од покварени овако познати: Узми јаје, пак наслони вр' јајета на језик; ако је ладно, онда је здраво, а ако је топло, онда је покварено. **Р.**

Леб од укварена брашна.

Брашно од уквареног жита да се употребити и од њега врло укусан леб месити. Скувај у води коприве (младе), оцеди коприву и оним водом замеси укварено брашно, пак ћеш и од њега врло добар и здрав леб добити. **Р.**

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 5.

Издаје се сваке 15. и 30. дана
у месецу.

УРЕДНИК ПРИКРЕМНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ

Страна: 48 страна. У. 480.
Годишнина.

15. ЈАНУАРА 1873.

Пољопривредна писма.

Драги „Тежаче!“

Читао сам, а и слушао од многих, где се туже, како земља сада хрђаво рађају, како су године уопште хрђавије и да нема оних старих, родних година. Кад се размислимо о томе, уверићемо се, да је све тако, да ти људи истину говоре и да је то сасвим природно. То је болест, или боље рећи последица хрђавог газдовања, која се скоро код свију јевропских народа редом показиваше, и која на сваки начин није могла ни на нас обити. Али, то је чудно, драги „Тежаче,“ што се у нас та болест врло рано појавила. Србија је земља доста бедна, земља је уопште врло плодна, поднебје већином угодно, сама земља није препасељена — па и опет чујемо жалбе, како која година да је све гора. Плодност, или управо уродност наших земаља, почела је врло рано да опада, и ми још сада нисмо у стању да произведемо толико хране, колико нам је нужно, а шта ће бити доцније, кад се људство увећа?

Размиславајући о том, ја сам дошао до тог закључења, да све те але последице долазе или од нехатости, или од хрђавог и неумешног газдовања или од наглог и неразумног сатирања шуме. Ови хрђави обичаји могу се колико толико попра-

вити саветовањем, разлагањем и објашњавањем науке пољопривредне. Али на сваки начин ту је још потребно, да онај који хоће да му се помогне има воље и да је радан, јер без овог двога сва објашњавања невреде ништа.

Ја ћу овде, драги „Тежаче“ проговорити само о неким пољопривредним радњама и о системима газдовања, које имају утицаја на уродност земље. Али немислим да дајем никаква правила нити лекарске рецепте, већ ћу гледати да твојим читаоцима разјасним цели и дејства појединих радња, у колико те наше опште и стручно образовање дозвољавало буде.

ПРВО ПИСМО.

Обрађивање земље.

Уродност земље оснива се на обрађивању исте, јер обрађивањем подижемо да се више или мање припреми биљне хране.

Биљка, као и животиња мора се хранити и појити, па да може растети и успевати. Али се она неможе покретати с једног места на друго, те да себи хране тражи, као стока, већ је прикована на једно место, на које је или човечијом руком или случајем њено семе бачено. Она може само покретати или разширивати своје жилице у ширину и дубину земље и своје лишће у ваздуху. —

Танким жилацама, које излазе из корена (и које су особито у неког биља јако раширене) сиса биље из земље своју минералну храну а лишћем из ваздуха ваздушну или органску храну. Кад биљку сагоремо, онда нам се познаје њена минерална храна у виду пепела а ваздушна у виду дима.¹⁾

У ораојој земљи има увек довољно таквих материја, које могу биље нахранити, али оне нису приправљене — оне нису укване или иначе зготовљене. Посејати усељ у таку земљу значило би то исто, као и пустити гладна човека у пун амбар.

Задатак и цел обрађивања јесте дакле, да изнесемо и изложимо земљу што више упљиву природних сила, како би ове што више припремиле биљне хране; према и у необрађеној земљи има нешто припремљене биљне хране, ал то није довољно за подупуно развиће биљке, зато и видимо да у хрљаво обрађеној земљи и усељ хрљаво успева и хрљаво рађа.

Биљна минерална храна образује се у земљи постепено упљивом: ваздуха, топлоте, воде, угљене киселине и азотних јединица. Све ове силе дејствују или посебце или скупа а сљедство њихове радње састоји се: у распадању земље у поједине честице и растварању и променаивању истих у биљну храну. Због тога је вавремено обрађивање земље од врло велике важности и значаја и добар земљорадник неће никад пропустити а да земљу добро необрада.

Орање је прво и најпаче обрађивање земље, и њим се у главном поставља цел обрађивања и то:

1. Орањем хоћемо да изтрошимо и изврнимо земљу, како би се ова добро кишом напојити могла, јер само у довољно влажној земљи могу наши усељи добро напредовати.

Плут — сходно својој строју — при орању и сам у неколико ситни земљу, али већи део остаје мразу. Узорана земља боље и лакше се напоји кишом (водом) и дуже остаје влажна. Ако дође мраз на овако влажну земљу, то се вода смрзне и како се при смрзавању шири, то раздвоји поједине делове земље. Овако раздвојена и разтрпена земља остаје дуго таква и неможе се сама од себе лако улећи и спојити. На оваку изтрошену земљу, јаче дејствују и природне силе и њихов упљив је далеко већи но код улегле, збијене земље. Због тога је јесење орање или као што код нас зову „угарење“, далеко пробитачније од пролетњег и угарење треба увек предоставити пролетњем орању, јер при оном

последњем, упљив сила је много слабији а и краће време траје. Угарење треба да буде право орање а пролетње тек овалаш, јер ово има само тај задатак да земљу тек површно преврне и влажњик слој на врх изнесе, како би семе брже проклијати могло. — Ми од пролетњег орања тражимо да оно изврши, онај посао што се од угарења очекује и што оно извршити може, што код пролетњег орања никакo неможе бити — као што смо то горе објаснили.

2. Орањем, особито дубоким, хоћемо да доњи дубљи слој земље изложимо упљиву природних сила, да га ове поправе — оживе тако рећи — и у њему припреме биљну храну.

Док се горњи део обрађивањем и обделавањем усеља употребљује на производњу, долазе се доњи одмара, али на њега немогу утицати природне силе, те је зато више или мање неуродан. Да би га учинили уродљивим и да би и његову плодност²⁾ могли на производњу употребити, нужно је пре свега да га изложимо упљиву природних сила. Ми смо мало пре казали, како то бива. Што дубље оремо то је корисније, јер тим већи слој земље износимо упљиву сила, то се више биљне хране образује, дакле и усељ боље и обилатије роди. Дале, дубоко орање доноси и ту корист, што се земљорадник њим осигурава и противу велике суше и противу велике кише. Дубоко узорана земља много више прима воде и воде у себе, те због тога у време суше неможе лако да се изсуши а у време кише, много воде упјаја без икаквог штетнијег упљива.

3. Орањем хоћемо да заоремо корење и остале остатке биља, како би брже иструнуло, те да се тако више биљне хране образује.

Лишће и остали заостатци биља, да би могли иструнути потребују: топлоту, влагу и приступа ваздуха. Оно истајна може иструнути и на земљи, али веома споро, па се при том још губи и угљена киселина, која ветри у ваздух. Кад су ти остаци заорани, истрале брже и угљена киселина остаје у земљи, те тако упљивине и даље на разрушавање земље и на образовање биљне хране. То исто важи и за заоривање ђубрета.

4. Напоследку, орањем хоћемо да сатиремо и изкоренимо коров и травуљану, која је била обузела земљу, те смета правилном напредовању биља, које ми сејемо.

На бујним (graswüchsigen) и хрљаво обрађеним земљама у кишним годинама, претиниље маха тра-

¹⁾ О биљној храни говори Његов описнице у III песму.

²⁾ Под речи плодност разумемо сву свју оцх материјалу у земљи, које могу биље нахранити — а плодност зависи само овај део плодности, што нам годишње земља у жетви даје.

нуљина и коров. Она је на сваки начин штетна по усеве, јер му одузима храну, па зато земљорадник петреба да их трпи. Них ћемо се најлакше опростити дубоким орањем; јер дубоко заорана трава мора угинути, почем нема никаквог услова за живот — она мора истрепити. У бујним земљама, које јако терају у траву, ваљано обрађивање земље и обделаване усева јесу најбоља средства, па да се травуљина изкорени.

Орати и орати није свеједно. Дobar плуг треба овако да оре: раоник треба земљу водоравно да подсеца и пргао управо да одсеца; дашница пак подухваћа тако одсечену земљу, и прерђе је тако, да се образују као неки правилни балвани и свака је бразда правилна. Хрђаво је орање, кад раоник неподсеца земљу водоравно, већ прави као неке јендеке. Тако је орање врло неједнако, па је према томе и раст усева врло неједнак. Овако оре обично наш плуг а и сваки, кад је бразда врло широка. Овако орање невреди много и земљорадник неће никад имати велике користи од њега. Наши ратари веле да је овако орање лакше за мару; то је истина али није најбоље. Доброта каквог рада петреба да буде маловажнија од лакоће; као свуда, тако и у пољској привреди радњу ваља увек добро извршити, па макар то и теже било.

Из реченога излази да је добар плуг неопходно нуждан, ако се хоће да постигне циљ обрађивања, и земљораднику петреба жалити много више онога, што ће дати за добар плуг, јер ће му се брже исплатити по ономе, који да новце за хрђав. Који је плуг добар? рећи ће многи. Нама није могуће овде на то питање одговорити, јер то зависи од многих околности, које, кад би објашњавали, далеко би нас одвели. Рецимо, каква ти је земља, па ћу ти казати, каква је плуг за њу добар.

Колико пута треба орати? Ми би могли уопште на ово одговорити: толико пута, колико је нужно, па да се циљ орања постигне. Али то је веома опште и неби имало никакве практичне цели. Уопште ваља два пута орати (изузимајући пролетње орање). Прво орање врши се одма после жетве и то не врло дубоко, одприлике тако, као што наши дрвени плугови ору, дакле на 4." Ово прво орање има у главну циљ: да се стрњика или хубре заоре, а плитко зато, како би на заорану стрњику ваздух боље утицао. Кад би се дубоко заорало, онда неби ваздух могао довољно утицати те тако стрњика не би могла ни истрепити.

Друго орање врши се обично 4—6 недеља после првог, обично кад се на узораној земљи почне

траву појаљивати. Ово орање треба да је много дубље и обично двапут дубље но прво, — дакле 8" одприлике. Овим орањем хоћемо управо да постигнемо циљ орања, коју смо већ описали. Где се сеје кукуруз, чија је жетва позна, тако није могуће готово двапут у јесен орати, особито где је јесен кишовита. У овом случају морамо се задовољити са једним орањем, али дубоким. Тако исто и лакше, песковитије земље, треба само једанпут у јесен орати, јер чешће орање овакој земљи више шкоди него што користи, почем је она и сама од себе довољно растресита. Тешке, глинасте земље напротив треба, на сваки начин, двапут у јесен орати, јер је за ња чешће орање корисније.

Ми рекосмо да друго орање треба да је одприлике 8" дубоко. Продубљивање земље петреба вршити најбоље н. пр. једне године него за две три године.

(ПРОДУЖИТЕ СЕ).

Страно рађе и уплив поднебија (климе) на њега.

(СЕРЖИТАК*).

Ја сам у другом броју листа овог читаоцу разјаснио, да је топлота највећа сила, која на развиће сваког, а нарочито оног биља делује, које је из топлотијих предела к нама донешено, и да се то, као и свако друго наше рађење без топлоте развијати не може. — Ми смо видели, да има и таковог биља, које је у стању за време свога одмора, врло велику зину да издржи; има зато даље и таковог биља, које за време свога раста врло велики степен топлоте издржати може, али тај ступањ топлоте несме непрекидан бити, него се мора мењати, т. ј. преко поћи мора топлота нижа бити.

Природа је скоро свакој врсти биља особени створ дала, и по том му је и познат степен топлоте или зина определила, под којим биље растети и развијати се може и мора: како тај одређени степен пређе одма ће биље угинути. Овај је степен скоро код сваке врсте биља другачија. Тако н. пр. почиње огрозла (морско грошје), терати* у топлоти од 5 степени, јабука од 8, вишња дола од 10½, а багрем (и) од 14½. Тачно знање граница температуре свију код нас растећи биља, од велике је важности за сваког, ко се год са производом ма кога биља бави, јер кад незна: које биље који степен зине или топлоте издржати, или под којим степеном растети може, — онда је то узрок, што нам и само наше домаће рађење од разних болести болује, а ми га сасвим про-

*Ј) У 3. броју погледно је стављено на овом месту „сирењак“, јер ово је сирењак.

твриво, од бог те пита какве болести лечимо, а оно је понајвише неприродан степен топлоте у ком расте, узрок, што болује. Ја сам даље казао, да је степен суди на свету у ваздуху низи, по што је у дубини земљиној, где се биљне живице развијају; од туд и долази, да него биље, које је у угоднијој земљи посејано или усађено, често врло брзо расте. Најпосле сам и то рекао, да је увек боље, кад *оном* биљу више топлоте дамо, по што код нас узива, које смо из страног, топлијег предела к' нама довели. Ништа ми давље друго не остаје, по да сврши говор о оном предмету, да рекнем још што рећи имам, а то је, да покушам и потражим јединица средства, којима би се грејање уштедило.

Пре но што би овај предмет у разлагање увео чини ми се да ће потешко бити, стање топлоте поднебаја једног, без икаквих уметних средстава препознати, — а из наука о топлоти учи, да има таквих средстава, с којима цел нашу постићи можемо, и која се с успехом употребити могу. Ево примера: кад н. пр. једну усјајну гвоздену мотку из пећн (фурне) извадимо, а она топлоту од себе ва све стране око себе распростире, и тек се полагано олади; то својство имају и сва друга тела, да топлоту у себе увлаче и да ју од себе подагано издају; с другим речима: она се угреју и оладе. Топлота, која из ма ког тела долази, распростире се од тога тела у правој линији, а кад јој што на пут стане, она се преломије и попрасти оном телу напрат, од ког је и дошла. Сунце се може сматрати као једно велико ватрено огњиште, које сва тела на овој земљи огревава; кад сунце зађе и нестане га на небу, онда се могу она сунцем огрејана тела са оном гвозденом мотком сравнити, која је из *фурне* усјајана извађена, јер и та тела одаду од себе ону топлоту коју су од сунца примили, чим њега нестане да га тела и даље огрева. Да се ово појашавање непрекидно развија, мора простор између неба и земље без икаквих прешкара, а небо сасвим често бити; и најмањи је облачић довољан, да топлоту од земних тела изакодељу задржи и напрат је поврати, — тако онда она тела своју од сунца добијену топлоту много боље у себи задржати могу. Ово појашавање нам јасно тумачи: зашто само при ведром и чистом небу росе и мразе бива; јер при ведром небу земна тела своју добијену топлоту издају, ниш им на путу не стоји, — а кад је облачно, то немогу чинити, јер им облаци издавајући топлоту напрат одбацује. Ово враћање топлоте ма ког тела помоћу облака и онда бити може, кад

се ма какав други предмет између земље и неба налази; само што такав предмет и огревавајуће сунчане зраке земљи не пропушта. Кад н. пр. при једној ведрој ноћи два топломера у земљу укопачмо, и то не далеко једног од другог, али тако, да један буде сасвим на отвореном, а други густим шибљем заклоњеном месту, дакле у густој ладовини. Кад после неког времена те топломере загледамо, наћићемо, да ће онај на отвореном месту укопани бар у 4—5 степени мање топлоте показати, него онај други у ладовини закопани; с другим речима: на отвореном ће месту у 4—5° ладније бити. Од туд и долази, да се она биља, која испод густе дрва расте, тако лако не сипану, као она, која под ведрим небом, незаклоњена расте; на против, не уживају она у ладовини растења биља оживљавајућу ону росу, ал зато имају опет при јакој жеги повољну ладовину и заклона. А на послетку, и свако просто предиво довољно је, да сунчане зраке одбије да стање топлоте на умерени степен одржи; у осталом знаће и наши поштовани читаоци, да је и ретка асура довољна да ладовину направи; и ако се бар 3 стоне над земљом утврди, онда ће преко ноћи ту испод асуре топлота 4—5° већа бити, него на слободно, под ведрим небом лежећем месту. С тога се и употребљују асура за покривање топици леја, нежнији биљка и другогла раша, кад се оне од мраза да сачувају; труд, који се при овакојем покривању употреби, исплати се после богатим и обилним раћањем плодова.

Ја сам у једном броју прошлогодишњег „Тешака“ причао о особитом начину гајења бресака у Монреалу у Француској, и ти врли воћари тамо постижу горечеву цел и другим начином; они направе праве кровове над брескама, које су им особитаје сорте, и којих плодове они скупо продају. И ми дајемо многе новце за калеме — особито бреске, — ми их усађимо, пак се даље не бринемо — како им после Бог да! — Ал не треба тако с њима поступати, — ња треба чувати. Ми руже закопавамо пре зиме, уматавамо ји у асура, и шта ти ја знам, — а за вежбо воће, које нам лепу пару доноси, и од које једва чекамо да род видимо, — за њега и нехајемо! То се не може уподити страмо биље и неговати га по природи и закону овога предела, од куда смо га довели. То малено и неспазно покривање довољно је, да не да топлоти из земље горе да иде, него га задржи у оној покривеном простору, а то је топлота довољна, да воћку од мраза сачува. Што ми топле леје, ђубрењаке итд. даскама

и асурама покривамо, не чинимо зато, да зиму тамо не пустимо, него зато, да ону топлоту, која се у Ђубреваку налази, на поље не пустимо. Што је год предмет топлаји, тим је и ланжи; и тонал је ваздух много лакши од ладнијег, што и у нашим собама, зими кад ји грејемо, приметити можемо: да доле при патосу скоро ного зебу, а кад руку горе подигнемо, тамо је топлаји. Исто је тако и у природи. Тонал се ваздух једнако горе пење, а ладан остаје доле на земљи, зато и јесте зраз у долинама много опаснији, по на висинама.

О стању ваздуха у долини и на брду, чинише врло многа прематривања, и један Енглец потврђује, да је у једној ноћи разлику стања топлоте у 12° на два топломера приметно, од којих је један на висини, а други у долини постављен био. Кад такова искуства пред нама имамо, онда се нећемо ни мало чудити, да виногради с пролећа и доцне јесени боље зиму издрже на висини, по у долини, где се чини, да бар више заклона имају. Кад хоћемо дакле башту какву да подигнемо, пак нам избор земље на вољи стоји, онда је увек боље узети какво обрежије, где се ладан ваздух не може тако дуго задржавати.

Ово су од прилике једина средства, с којима можемо подобију у свисаду стања топлоте доскочити; али нам је још нећа могуће на топлоту дејствовати, да растењем била помогнемо.

Ја сам пре споменуо, да свако тело то својство притежава, да може у себе топлоту примити, а исто тако да је од себе и издати може, дакле да се може оладити; само морам овде приметити, да не притекавају сва тела у једнаком степену ово својство, и кад су тако разна тела баш у једнаким околностима, онда се једна нећа угреју, а друга није, што сасвим од њиховог природног састава зависи. Од туд се и даје закључити, да извесно раније сасвим особите земље захтевају, а да могу добро успевати, као што то сак баштовани знају мора, који се са тајеним страног рашћа занима. Перница на пример, која у својој отабини и у тешкој иловачи врло добро успева, може код нас, у овом ладнијем пределу, само онда успевати, кад ју у много лакшу земљу усадимо.

Сваки човек зна, да сунце нећа дејствовати на угасито бојадисана тела, но на отворене боје, и да се и, пр. при тела много пре и лакше угреју, по белу. Из тога узрока и не прима бело, или никак отворено бојадисано тело толико топлоте у себе, као црно, или у опште угасито бојадисано тело. Многи француски баштовани употребљују ону природну науку у својим баштама тине, што с

јесени, кад већ сунце није тако жестоко, своје леје, на којима је карфиол расађен, праом дрвеног угла (ђумура) посу, те с овим сунчане зраке нећа примамљују и развитак својих карфиола ускоравају. У месту угла може се и пену употребити. У гдевојим виноградама чувеног Шампања и Бургунда, налазио сам под чокоћем приа вамена „листа“, да сунчане зраке прихвати, пак их онда од себе гроздовима ода; овако Шампанци своју цел подпуно постижу, јер гроздови таковог човота много боље успевају и брже расте, а при том равније сазревају од других, под којима тога вамена нема.

Што је земља у стању више или мање топлоте у себе примити и у себи је задржати, то не зависи само од њене боје, него и од њена састава; јер, лака и пуњљива, и, пр. песковита земља, много се лакше угреје, него каква тешка, и, пр. иловача. Стање топлоте у оваковој земљи поправља, т. ј. такву земљу за боље и лакше примање топлоте приутовити, можемо само тако, ако је с онаком земљом помешамо, која лако топлоту у себе прима. Да се на послегу ово боље докучи, може се у такву земљу још и непела, угла итд. помешати.

Од свију узрока пак, који би се у смотрењу хрљавог утопљивања земље навести могли, један је најглавнији, а тај је: *прекомерна влага у земљи.* —

Ево узрока.

Кад се хоће једно тело да растопи, ту мора и изнестав степен топлоте у помоћи бити, а тај се степен топлоте по саставу тела тога управљати мора. Тешћијим искуством и покушајима је доказано, да је, за истопити 2 фунте снега или леда, исти онај степен топлоте нуждан, који је потребан да 2 фунте воде до 60° угреје. У оној растопљеној води има потајне топлоте, коју природњаци сакривеном топлотом називају.

И тешна тела, која би у пару претворили, изискују такођер изнестав степен топлоте, који исто тако од састава тога тела зависи.

Искуство нас даље учи, да кад би железн 2 фунте леда у пару претворити, да нам је иста таква топлота нужна, која би 2 фунте воде с ледене тачке (0°) на 480° Ром. довела, кад би само могуће било ветрне воде предупредити; но потем водена пара поје се ствара, обично никада 80° не прелази, то сљеђује, да у води има 400° прекривене топлоте. Будући пак да за испарене воде нужна топлота у свима околностима једнака остаје то сљеђује, да вода, која из земље у виду паре излази, много топлоте земљи одузима, и врло је

лади. Зато треба, где је год можно, да се под-
водне земље исушују, било сад отвореним или при-
кривеним једенцима (шанчевима). Ово су средства,
којима се топлота у земљи повисити даје, да нам
страно рашће боље успевати може. **P.**

Бистрење и отакање вина.

Вино се с киселице зато отаче, да се избистри
и од свију оних честица очисти, које по њему пли-
вају, или које нису у њему сасвим растопљене, те
да само јаке и непокварене саставне честице ви-
ске у њему остану.

Двојано се може вино да избистри: или пре-
тањанем с киселице, или се употребљују нека сред-
ства, с којима честице, које по вину пливају, од
њиха растављају и на дно бурета падају.

При отакању вина нужно је знати, које је
најбоље време за тај посао, и начин, како га ваља
претачати.

У Немачкој и суседној нам Аустрији, претачу
бело вино с киселице од св. Саве до половине
месеца Фебруара — први пут, а други пут после
бербе. У Угарској претачу вино обично с крајем
месеца Октобра први пут, а други пут с пролећа
пре, по што лоза цветати почне. Једни претачу
вино сваки три месеца док је млађе, и то: први
пут кад превриј, други пут кад лоза вреће, трећи
пут кад лоза цвета, а четврти пут о берби. Многи
само једанпут вино претачу, а други опет остав-
љају вино не проточено и по више година да на
киселици лежи; овај је постулак врло добар, осо-
бито за слабија вина.

Јако вино пак, непретачу у Угарској пре но
што хоће да га продаду, и ово је за купца врло
добро, који, купујући вино с киселицом, тек га
код куће отаче, а на његову киселицу друго добро
вино наслепи, које постаје јачим и бољег мириса.
На такову се киселицу два и три пута ново вино
наспитати може.

По бива, да се вино, из буди каквог год уз-
рока, превећ рано с киселице не отаче, него се
дуже времена на њој остави. Ово се онда наро-
чито чинити мора, кад је вино од реног грозђа
(рапке), ил' од садова на малој земљи насађени;
даље се на то пазити мора и онда кад је шира
при цеђењу жестоко врела; кад кљук у време
арена премного од своје снаге изгуби; кад је
берба кишовита била, ил' ако се киша још у вино-
граду с кљуком пошевала. У тама дакле случа-
јевима мора вино дуже времена на киселици ле-
жати, да се добре винске честице, које су с оста-

лим тварима у вино на дно пале, с које унутрашњу
доброту винску поправљају, с неprimетним врењем
раставе, и с' вином опет измешају.

Вино се с киселице никад дотле неотаче, док
на њој не сазре; ако је још каштро и опорно, мора
се и по други пут оставити да на киселици пре-
ври, и никад га пре 8 дана по Ђурђеву-дне не
ваља с киселице отакати. Ако је и после опет
нешто каштро и опорно било, онда се и до Ивана
дне на киселици оставља. Кадад је нужно, да
га на добру киселицу успемо и неко време оста-
вимо, да ту још једанпут превриј и сазре.

За отакање је најбоље време онда, кад је
ведро, суво и тихо, а при том да није ни одвећ
топло, ни одвише ладно.

Како вино с' киселице оточиш, тако је из бу-
рета оточи. И то се је приметило, да је вино у
великом бурету у средини најбоље; ал' ово није
ни чудо, јер се свака свла у средину своје око-
лине повлачи. Пошто се дакле највећа снага вин-
ска у средини бурета налази, то је врло добро,
особито при продавању, да се за пробање вина с
дугачком натегачом из средине бурета вино извади.

При отакању треба увек на то пазити, да бистро
вино у једно, а мутно у друго буре дође. Ово, у
друго буре усудо мутно вино, избистри се после
неколико недеља, пак се опет с киселице његове
оточи и онда тек с бистрим вином измеша, а ки-
селица се скупи и у једном бурету башка остави.
Кад тако на више буради сву киселицу у једно
буре метеш, а ти је остави да опет неколико не-
деља престоји, да се вино, које се још у њој на-
лази, избистри. Пре но што ћеш ово вино отакати,
узми треску или танак штапић, пак га тура кроз
врањ у буре до дна, затим га извади и види:
докле киселица у том бурету лежи, пак онда буре
— мало више од површине киселичине — про-
буши, и туда то вино, што се од киселице оде-
лило и избистрило, оточи.

Мутно, с киселицом помешано вино, кад се
више пута оточи и добро избистри, свагда је нај-
боље и најјаче. **P.**

Пепо од намена угља, за ђубрење и чување кромпира.

То је већ доказана ствар, да пепо од камена
угља чува кромпир од трулежа. Ал' хоћу и ја моја
искуства у том погледу читаоцима листа овога да
саопштим. Допустите ми дакле да то учиним.

Мом старом ујаку сам ја још пре 10—15 го-
дина о дејству тога пепела говорио. Кад су пре

две године у подруму мога ујака кромпир јаво трупу, сети се он на оне моје приповедаке. Он је те године имао у подруму свом до 20 000 ова кромпира. Кошије су му се тужили, да им кромпир трупу, а у његовом подруму ни један скоро није био труо. Сад се је тек сетио шта је узрок, да његови кромпири нису истрели. С овим подрумом, у ком је кромпир био, бијаше у сајзју један други подрум, ког су врата поширока и отворена била; и у том подруму беше много пенела каменог угља. И за цело је тај пепео узрок био, да се кромпир у суседном подруму кварил нису. Протле су године више њи то исто искусили.

Пено овај тиме на кромпир дејствује да овај не трули, што сву ону влагу која се у кромпиру налази, у себе узуче. И кад се земља с овим пепелом за кромпир подгноји, онда кромпир и лепши и здравији бива, него кад се са шталским ђубретом гноји. Увек је греота ма какви пено са огњишта бацати на совак, ако хо банту уз кућу има, увек ће паметније учинити, да га у банту баца. Пено исто тако и на стрмињу дејствује, јер пепелом подгнојена стрмина пеће да полегне.

Јошт сам нешто прошле зиме код кромпира приметно, и то, да ми чак до пролећа у подруму проклијали нису, а другима, који нису тога пепела имали проклијаше већ око Божића. Кад кромпир у подруму рано проклијају, то је знак да нису подлично здрави.

Јошт нешто. Земљан један лонац био је напуњен са коскама (костима) и стајао је преко целе зиме на пољу у авији, С пролећа изручим лонац и нађем у њему један сасвим здрав и читав кромпир. Онде коске сачуваше онај кромпир од квара.

— е —

Из Бате Алексиначке (дошле). Мени је веома мило, што вам одовуд могу писати о неким пријатним стварима, за које ја мислим, да би требало да зна и шири круг ваше читалачке публике. Кад сам летос дошао из Крагујевца, где сам слушао практичка учитељска предавања од оне године, где сам је поред осталог предавао и о „очеву“ воћака, то ја, дошав нитраг у школу, почнем о том и мојим ученицима причати мало опширније. Ово је јако уљивисало на сваког, тако да сви с вољом слушају предавања моја а исто тако и сами у самој ствари практикују. — Приликом једном приповедао сам им, како има једне новине „Тежав“, који много „више поучава, вако у опште у пољском раду, тако и о казанању. — На то су се моји ђаци сами између себе договорили и ску-

пили новце, да им се за њих шиле ваш поштовани лист, кога они после тога поклањају школској књијници.

Према томе ја мислим, да овакав леп поступак мојих ђака заслужује да се јавности преда, па нека се и друга њихова мала браћа на њих угледају и за напретком теже.

Авр. Ј. Маринковић
УЧИТЕЉ.

Да наикисло вино поправиш.

Да ускисавање вину предупредиш, има врло много средстава, од који ћу овде неколико и нашим читаоцима да саопштим. Ево их:

1. Успиј у вино, које киснути почне, укуване шпире, или сова од „госпоиног цвета“; они ћеш начином винску киселину ублажити, а да то вино потрошити мораш.

2. Развијену киселину — ако је вино врло мало наикисло — можеш с пепелом, или другом ком лукином сољу, или пак кречом или кречом загасити и уништити; неки употребљују на ту цел растворено олово или оловну глету. Истана је, да се оловом заслади вино, кад се са сирћетном киселином помеша, али је за човека одвише нездраво, шта више и отровно, јер се с оловом вино трује. Сваки онај, који с оловом киселину у вину угушнује, не поступа добро, јер је тако поправљено — управо рећи отровано — вино, врло шкодљиво целом саставу човечијем.

У овом је случају најпробитачније средство, *букова угљен*. Кад ти дакле вино кисити почне, набацај у њега усјајана букова угљена; — или настружи у њега белу преде; јер ни једно ни друго није здрављу шкодљиво.

3. Ако ти вино киснути почне, а ти га одмах у друго буре оточи, и узми на 10 акова вина 1 литру добре ковоновце и по ове *стрени*. Стрени успи најпре у кововиду, добро га размути и онда у вино успи. Овим се начином вино поправи тако да се може пити.

4. Дотађа се, да вино вино ускисне; овде се дакле може мало више потрошити на дотеривање. На пр. за товајско, мадерско, бургунско и т.д. вино, мораш узети на сваки аков вина, $\frac{1}{2}$ акова врло водњикастог млека. Ово млеко измеђај свинном, остави тако да 5 дана престоји, пак га онда у често буре оточи.

5. Кад ти је вино наикисло, или што наши кажу „цинуло“, а ти узми једно две прегрши добре, чисте ражи, скувај је у води док зрна не попуцају, пак је онда остави да се олади. Кад

се оладјала, онда је сасипи у једну узку, ал' по-
дуку ресиду и обеси кроз прањ у буре, а при том
ваљај буре на једну и на другу страну.

Ни једно од ових средстава неможе наикело
вино *сасипи* поправити и излечити, јер је пску-
пно посведочено, да вино, које је већ „циснуло“,
није могуће киселину одузети тако, да се онет у
прво своје стање опет натраг поврати; само се
с тим средствима вишно ускисавање задржи, да
већма не кисне. Тако поправљено вино треба: или

одма тронити, или га за сирће оставити, ако је
киселина јако превалила. Р.

Да ђурке брзо ујошиш.

Са ситно изгаченим костима, било говеђијим
свињским, на каквим му драго, даје се свака пер-
над добро и брзо ујошити, а нарочито ђурке. Узми
дакле искувани востју, ступи јих на ситно и по-
мешај с' осталом раном, којом ђурке раниш, а
јонт је боље, ако и једно и друго поквасиш. Уз
ово мора ђурка имати довољно воде и песка. Р.

Г Л А С Н И К.

Радња друштвена

Зависник П. седнице одбора друштва за пољску
привреду, држане 15 децембра 1872. год. под пред-
седништвом друштвеног председника г. М. Спасића.

Присутни чланови: г.г. Радонца Шарчевић, Брања
Бенџић, Стеван Поповић, Јеврем Гудовић, Јован Ристић,
благајник Милан Милоновић и секретар Гаја М.
Матић.

Бр. 5.

Како се већ приближило време, да се за раније
набаи равно семење, које ће се у своје време чла-
новима друштва разаслати, то се прочита списак оног
семења, кога друштво има већ на расположењу и списак
семења оног кога нема и кога би требало набавити
и у след тога: одбор је овластио председника и се-
кретара друштвеног, да они, у границама буџета, на-
руче оно семе, за које нађу да је потребно, да се
члановима, а и другим на особено захтевање рада, а
кога нема.

Бр. 6.

Браћа Јовановићи, књижари из Панчева, ншту да
им се пошље списак предлазатина на „Тежака“ из
њихове околине, па да они посредују између друштва
и предлазатина „Тежакових“, односно купцења пред-
лазте и разашњавања листа, а за свој труд ншту 15%
провиизиона.

Одбор је решио: пошто друштво у тој околини нема
за сад ни једног претлазатина на „Тежака“, то да
се речени књижари унштају: били они вољни били и
скулплати предлазатине, а у једно, да им се понуде
у комисион и књиге, које је друштво о свом трошку
позало и које ће издавати, на кад од њих одговор на
ово дође, онда да се предмет овај на решење поднесе.

Бр. 7.

Начелник среза пољаревачког, шаље друштву неке
рукотворине Марије Р. Караџовића из Вожежда, које
су биле на овогодншњој нложби, с тим, да Марија
ове ствари друштву позлава:

Примљено с хвалом, и нложено секретару, да се
ове ствари чувају у збирци друштвеној и да се заведу
у инвентар збирке рукотворина.

Заклучено и подписано.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за месец Септембар 1872.

Готово из свију крајева Србије стину повољни гла-
сови о стању кукуруза за ову године. Јер тиме, што
још од прве половине августа трају непрестано дени
дани, који годе напредовању пољскога усева, кукуруз
се знатно опоравио и окренуо на боље, те изравнао
у неколико оно, што је дуготрајна суша задржала била.
Ово важи и за раније и за доцније посејане кукурузе.

Но винограда не дају ове године особите надежде,
јер готово свуда, где се винова доза негује, беше јака
препека сунчава, баш у оно доба, кад врло ваља да
наједра, а онако се све готово сиржало. Из чапанског
округа јављају, да је у то време дуго још неки врућ
ветар (пламенава), те је и овај зрну нашкодио. С тога,
веле, у тои крају биће вино снуо. Исто тако јављају
и на крајине.

Стрмна жита већином су добра, премда из неких
крајева јављају, да жетве ове године у стрмнијим
латина није баш најбоље, а понегаде људи, поред свог
докулањања и узимања, онет немају шта да сеју
преко зиме, због оскудице у храни и због скупоће.
Пријатно бележише појаву, да су сва пожњевена жита
већ свуда окршена, јер су власти настале и доказаде
народу, како је штетно, када пожњевено жито остане
преко целе зиме у стоговина. Међутим свуда је већ
поорана паша на озимцу, а она је легде и посејана.

Ливаде и отаве свуда су добре.
Стона је у добром стању, нигде није било никак-
вих болести. Хране за стоку већином има доста.

Пчеларство је добро и напредно, а исто тако и
свињарство — где су ово обрађује.

Вазредрних привредних појава, није нигде било ни-
каквих.

(По званичним извештајима).

Сад је изашла, и може се добити у канцеларији
друштва за пољску-привреду и у књижари Вел.
Валожића, књига:

СВЕ О КУКУРУЗУ,

НАПИСАО

ДР. Б. РАДИЋ.

Са сликана и са 11 корена кукуруза у природној
величини и обојени природном бојом. Цена је
6 гроша чар.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 6.

Накази ставов 18. и 31. дана
у МУСКУ.

ПРЕЗУДЕНТ КРИСТИЯНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ

STADI: 40 FRUJA 7. KJE 4 BOJ.
KARSTEN.

31. JAHYAPA 1873.

Пољопривредна писма.

[UNPUBLISHED].

Дрвање Дрвање има два задатка 1) да још боље истроши и намета земљу, и 2) да посејано семе задржа (узгетра). Да дрвања добро свој посао изврши (познато је пре свега, да је добро састављена т. ј. да су зубци тако уметени, да пенду и не падају у једну линију, да су зупци дугачки и друго, да је према својстау земље довољно геша. Дрваћи треба увек тако, да кад се араћано са дрвачом, један крај нех дрва по прелазивши дрвању, јер се тако земља боље подра. Тешке земље ваља двапут дрваћи и то узакрст т. ј. једнапут по дужињи а други пут по ширини поља: лакше земље довољно је једнапут дрваћи. Само онда кад би се дрвањем хтеле неједнакости или неравности земљишта да поравне (уколико је то уопште дрвањем могуће) треба више пута дрваћи.

Дрвчаче са зупцима гвозденим много су боље од ових, са дрвеним. Још можемо и то приметити да дрвчача јаче боље и брже ради, кад се ка по-
вљима по с вољанима дрвца. Јер кад дрвчача је ударање јаче, т. ј. кад пукну коњи, онда дрвчаче јаче одскаку и боље разбијају груде него кад вољови пукну.

Волање такође спада у обрађивање земље. Оно има два сасвим противна задатка, која зависи од својства земље. Први задатак волања је да још више разврши земљу. Ово важи само за врло тешке земље — глинне, јер обично у свима другим земљама, тај задатак се може и са самим дрљачем извршити. У оваким случајима волање предходи дрљању и онда се ушторебујују ваљци тешки и са гвозденим ажурица.

Други задатак ваљана јесте: утирњење или сабијање земље. За лане земље, рекли смо да није добро чешће врати, за њу је добро кад се после дрвања преко њих ваљак пренуче, јер је за усеве то боље почем им се ставиште (земља) учврсти. За ову део ваљана, употребљају се глатки ваљци, који су обично од дрвета.

APPRO. 118000.

Обделавање (нега) биља.

Није доста, да се само земља добро обради и да семе посеје па да добру жетву добијемо но је поред тога нужно још и ваљано обделавање или нега била.

Обделаванье има цели и то 1) да се усељ сачува и ослободи од травуљине. На земљи, ма како да је добро обрађена, опет после неког времена појављу коров и травуљина. Почем она брже

расте и тврђа састав уопште од усева има, то може лако да загуши усев и овај би могао ако и не свасим утинути а оно бар у расту одоштити и за кржавити. Мислим, да сви земљорадници из искуства знају колико вреди, кад се кукуруз на време окопа и опаше, на нам ваљда неће бити нужно то доказивати.

Многи ће може бити упитати; како то, да и на добро обрађеној земљи обавлада често травуљина? На ово питање ми одговарамо овако: травуљина и коров је много јачег састава и живота по нашим нежнијим усеви, па је због тога врло тешко њу изкоренити. Друго, ма се травуљина на једном парчету земље добрим обрађивањем и изкоренјивањем, може се веома семе напети или ветром, или љубетом или водом. Ако у целој околини земљорадници скупа нераде противу травуљине, онда поједини врло мало учинити могу почем ветар може семе да препоси с једног поља на друго. У љубету особито спорашњем т. ј. које није добро изгорело или много семена од којеквих травуљина, које међуцад стоје није у стању да свари. Особито свињско љубре много садржи таког семена. У случају, кад је земљиште поплави изложено, онда и вода може да нанесе такво семење.

2) друга цел' обделавања: да се земља измрви а тиме образовање биљне хране ускори и да се на корење биља што више земље нанесе, како би усев боље успевао и обилатије родио. Посебне више обично се на површини земље образује корица, која смета ницању или кад је биљка већ никла, то упливом топлоте корица испуца и тако нежне жаблице аскада, Загртањем и окопавањем усева ми још више ситнијом земљу и наносимо на корење више биљне хране. Осим тога као што смо већ рекли — изхрањена земља више је изложена упливу природних сила и више учија из ваздуха влаге, што је особито у сушним годинама од велике користи.

Племене, окопавање (или и загртање) јесу радње с којима ми наше усеве обделавамо. Све ове радње ваља у време извршити, јер је од врло великог уплива на њихово дејство. Од каквог је то уплива мислимо да ће земљорадници из искуства довољно знати.

ТРЕЋЕ ПИСМО.

Ћубре и љубрење.

Ми смо у првом писму рекли да ћемо допније опширније говорити о биљној храни.

Као што смо већ рекли, усеви усисавају своју храну корењем и лишћем и то корењем из земље

минералну а лишћем из ваздуха ваздушну храну. Ваздушна биљна храна састоји се из: угљене киселине и амонијака а минерална из: калијума натрона, креча, магнезије, мангана, гвожђа, фосфорне, сумпорне, силицијумне киселине и т. д. Од ових последњих најважније су ове материје: калцијум, натрон, креч и фосфорна киселина; а само у изванредном случају мора се и на амонијак гледати.

Све ове хранеће материје усисавају сви наши усеви, само у развој сразмери, један усев више ове а други више оне материје.

Ваздушне биљне хране има довољно у ваздуху не никад неможе нестати, и за њу се земљорадник немора старати. Сагоревањем и трулењем биља, као и многим другим појавима у природи производи се ових материја довољно. Али земљорадник мора се старати за минералне материје, и мора гледати да их што више прибави. Како се ове материје за биљну храну у земљи образују и припремају, ми смо довољно у прва два писма разложили.

Ако на једној земљи непрестанце сејемо усеви и скидамо сваке године род то тим наравно, испридужено из земље или боље рећи одузимамо земљи све оне материје, које је усев за то време усисао и земља је утолико сиромашнија у колико се више са ње односи нешто што се у њу унесе. Помислимо и, пр. једну прећу брашна из које сваки дан узимамо по једну оку, хоће ли кадгод нестати тог брашна па ма врећа ма како велика била, или не? На сваки начин брашна ће ма кад нестати, а тако је исто и са минералним материјама у земљи. У ораој земљи је извесна количина ових материја, а одузимањем истих (у жетви наших усева) ми је утолико онеспособљујемо за даљу производњу. Како које године, ових ће материја све мање бити и напослетку ће доћи време, кад та земља неће моћи више рађати.

Прошлост а и садашњост нам јасно показују, како су најбогатије и најплодније земље постале неплодне и да је се народ морао развићи по свету да тражи друге плодније земље, које ће исто тако опљачкати. Ми видимо како је сад Грчка, Шпанија а хакез су биле у старо време? Најаче и најобразованије земље, а сада су једне од најслабијих и најпазанијих — а томе је главни узрок неуродност земље, јер од ње произлази глад и сиромаштво а из ових сва даља друштвена зла. Па и у самој „срећној“ север. Америци, уродност земље је јаво опала и опада, као што је показао штатистичким цифрама чувени Керије. Најзад и вод нас важи: како која година се горе.

Додуше неуродности земље узрок је још и истребљивање шума а богатство старе Грчке и Шпаније почело је опадати, кад су се оне дине и велике шуме истребиле. И у нас су се шуме прилично изсекле, па зато нам поплаве и чине тако гдње штете. Подизање и гајење шума не треба да се забављује, него својски да се врши: где се шуме неподизу, ту нема богатства ни напредка.

У земљи, која више нерађа има увек врло много онаких материја, које могу бити хранити, али те материје нису довољно припремљене. Да би повратили уродност истих, није довољно једно обрађивање него и ђубрење. Вубрење, не само што непосредно додаје биљне хране, већ оно помаже да се и оне материје, што су у земљи, претварају и растварају. Угљена киселина и амониака (или азотна јединења у опште) јесу најзаче материје у италском ђубрету, и оне су једине у стању да разруше и растворе и најтврђа јединења. Анализама неуродних земаља у Шпанији и Русији доказало се да у овим неуродним земаљама има веома много минералних материја, али да немају главног разрушиоца: а вода. У оваком случају мора се даље гледати на азот и угљену киселину. Почем се ове материје налазе увек у прици, због тога земље богате упрцици обилато и рађају —

У уродној земљи мора бити увек довољно принаде (humus) и минералне хране. Прици је лако земљи додати, почем се она образује из животињских и биљних тела помоћу трулења. Нема ли земља довољно принаде, то ћемо јој је додати у у италском ђубрету. Али минералне материје није тако лако додати. Додуше земљорадник се немора толико старати за све материје, по само за неке. Калциј, фосфорна киселина и неки пут и креч, јесу оне материје, којих у земљи најмање има и које се италским ђубретом немогу довољно повратити.

Сви наши усеви без разлике потребују много калцијума и фосфорне киселине, па се због тога земља у овим материјама најпре испрце а почем се ових материја најмање у ђубрету налази то и давају земљораднику највише бриге. У извесним приликама мора се земљорадник и за креч бринути. Кад је земља одвећ мало кречна и кад се сеју усеви, којих много креча потребују, (као што је н. пр. детелина) онда је нужно да се земља са кречом пођубри. —

У ђубрету, које добијамо од наше стове има свију ових материја, које биљка потребује, али у

сразмерно малој количини. С тога се мора много ђубрета употребити, те да се земљи подивно надокнади одузето. Овчије и коњско ђубре је најјаче, јер има најмање воде, а свињско најслабије почем има највише воде. Говеће ђубре стоји у средини, и оно је најбоље.

Има још и других средстава за ђубрење с којима можемо једну или више материја земљи повратити. Кости приправљене вахнајују земљи фосфору киселину и креч; пенео и аловача калцијум. Аловача се мора на гомили оставити 2—3 године и за то време неколико пута прекопати. Обични креч и малтер од старих зидова, нарочито штапа, врло је добар за тешке земље. Компост је такође врло добро ђубре. Као материјал за компост (или смешано ђубре) служи: обична земља, блато из алуја и друмова (саво ако се ово не састоји из самог шљунка), одпадци кућених и сапуница и у опште све, што се зове „ђубре“ Овако ђубре мете се на гомилу и остави 1—2 године да узре, а зато се време често мохраћом пољима и прекопана.

Од свију врсти ђубрета најјаче је птичије и човечије. Птичије ђубре је суво и садржи врло много азотних јединења и фосфорне киселине. Вубре од морских птица, долази у трговину под именом „гуано“ и продаје се по 8—10 фор. цента. Вубре од наших кокошију је такође врло снажно и сваки земљорадник гдно грешни, који ово ђубре неупотребљаје. Истина да се овог ђубрета неможе толико скупили, да се поља пођубрити могу, али неможе га се зар толико скупили, да се с њим башта добро пођубрити може. (поглавље 8.)

Извештај економни,

о засељавану и поугареном земљишту 1872. године.

Г. министар финансије у почетку Августа 1872. год. разаслао је преко окружних власти свима општинама напечатано упуство „поку земљоделима“, у коме су разложене велике користи о јесењим усејима, особито благовремено посејањим, а тако и оне пробитачности, које земљорадник има кад земљу угари и за пролећне усеје сиреми. При крају пак Септембра месеца захтевао је од свију окрначелника, да му они поднесу списке на подручја својих: колико је у ком срезу дана орања посејано јесењих усева и колико је дана орања поугарено за пролећне усеје, и то до 1. Новембра исте године. По како је оне године напредно лепо време за сејање јесењих усева и угарење било, то

су неки окружни начелници захтеване списке одна после одређеног рока поднели, неки су опет тражили продужење за подношај таквих, а неки су исте тек у Децембру поднели, јављајући скоро сви, да народ, осим у списковима означене полицине јесених усева и угара, престало продужава сејање и угање јер је према да то врло угодно, на народ граби да што више посеје и угари.

Оваким вестима мора се сваки искрени пријатељ напретка народа нашег од срца радовати, на с тога их и ми непропуштамо јавности предати у изводу као што иде:

I. У окр. Алексиначком:

	колико дана орава.	
	РАСКОЈАНО.	КОГАТИНО.
1. у вароши Алексинцу . .	600	— 40
2. „ срезу ражањском . .	6.077	— 405
3. „ „ бањском . .	8.200	— 350
4. „ „ бугариморавском . .	1.940	— —
	16.817	— 795

II. У окр. београдском

5. у срезу праичарском . .	3.937	— 237
6. „ „ посапском . .	9.954	— 344
7. „ „ грочанском . .	5.689	— 386
8. „ „ космајском . .	6.825	— 550
9. „ „ колубарском . .	3.903	— 132
	30.308	— 1.649

III. У окр. ваљевском.

10. у срезу посапском . .	7.348	— 30
11. „ „ колубарском . .	4.361	— 11
12. „ „ тамнајском . .	8.768	— —
13. „ „ подгорском . .	3.850	— —
14. „ „ ваљевском . .	6.410	— 926
15. „ општини ваљевској . .	90	— 16
	30.827	— 977

IV. У окр. крагујевачком.

16. у срезу крагујевачком . .	3.235	— 385
17. „ „ лепеначком . .	12.265	— —
18. „ „ јасеничком ¹⁾ . .	8.861	— 10
19. „ „ гружанском ²⁾ . .	282	— 50
	24.643	— 445

¹⁾ У овом срезу посејано је 443.050 ока пшенице, која кад се раздели, узети да је на један дан (1.000 □) хвати орава 50 ова отишло, износи означени број плугова.

²⁾ Извештај овог среза писан је пре половине Новембра месеца, и што је мало посејано узрок је био сушна према; али се каже да је доста поорано и да је у другој половини истог месеца било кише, и мо томе да је тада доста засејано.

V. У окр. китавсвачком.³⁾

20. у срезу сврљачком . .	13.099	— 875
21. „ „ заглавском . .	12.715	— 3.230
22. „ „ тимочком . .	9.832	— 54
	35.746	— 4.159

VI. У окр. крушевачком.⁴⁾

23. у срезу крушевачком . .	3.987	— 100
24. „ „ јошаничком . .	680	— 310
25. „ „ козиничком . .	2.500	— 385
26. „ „ трстеначком . .	399	— 20
	7.566	— 815

VII. У окр. крајинском.

27. у срезу крајинском . .	11.177	— 2.974
28. „ „ брзопаланачком . .	8.186	— —
29. „ „ кључком . .	4.130	— —
30. „ „ поречкореч . .	582	— —
	24.075	— 2.974

VIII. У окр. иодринском⁵⁾

31. у срезу јадранском . .	1.896	— —
32. „ „ рађевском . .	1.585	— —
33. „ „ азбуковачком . .	2.300	— —
	5.781	— —

IX. У окр. пожаревачком.

34. у вароши Пожаревцу . .	1.500	— —
35. у срезу пожаревачком . .	7.290	— 90
36. „ „ моравском . .	1.686	— —
37. „ „ млавском . .	6.000	— —
38. „ „ звишном . .	71	— 36
39. „ „ голубачком . .	3.010	— 249
40. „ „ рамском . .	9.269	— 885
41. „ „ омолоском, као по све планинском ништа.		
	28.826	— 1.260

X. У окр. рудничком.

42. у срезу моравском . .	1.757	— 325
43. „ „ бачерском . .	2.131	— —
44. „ „ црногорском . .	2.391	— 220
	6.279	— 545

³⁾ У овом округу, и у неким другим одлаци, људи орау с ралицама, и онда је узето, да 2. ралице сејме имају 1.000 □ хати, шта је равно 1-и плугу.

⁴⁾ До пред житров дан у овом крају није било кише па се тек после овог времена почело орати и сејати. —

⁵⁾ У овом округу као и у неким другим, који су вратици, људи неугоре за то, што им бујне ниве межу и плоду некако одише; пага, како поору одна и посеју. —

XI. У окр. смедеревском.

45. у срезу јасеничком . .	17.712	— 3.325
46. „ „ подунавском . .	13.004	— 3.864
47. „ „ орашачком . .	14.470	— 1.164
	45.186	— 8.353

XII. У окр. црногорском.

48. у срезу зајичарском . .	3.440	— 237
49. „ „ бољевачком . .	562	— 260
50. „ „ вароши зајичару . .	1.000	— —
	5.002	— 497

XIII. У окр. чапачком.*)

51. у срезу трнавском . .	320	— —
52. „ „ драгачевском . .	345	— —
53. „ „ карановачком . .	295	— 590
54. „ „ студеничком . .	450	— —
	1.410	— 590

XIV. У окр. ужичком.')

55. у срезу пожењском . .	908	— 215
56. „ „ црногорском . .	1.439	— —
57. „ „ златиборском . .	2.247	— 1.732
58. „ „ аријелском . .	740	— —
59. „ „ моравичком . .	123	— —
60. „ „ рачанском . .	4.191	— 10
	9.648	— 1.957

XV. У окр. шабачком.

61. у срезу мачванском . .	44.288	— 2.746
62. „ „ посавотавнавском . .	11.139	— 26
63. „ „ поцерском . .	6.808	— —
	62.235	— 2.772

XVI. У окр. кучијском.

64. у срезу нарађинском . .	1.241	— 1020.
-----------------------------	-------	---------

У срезу ресавском и деспо-
товачком до конца октобра
није ништа посејано и по-
рано ??

XVII. У окр. јатинском.

65. у срезу леначком . . .	1.716	— 188
66. „ „ темнићском . .	6.260	— 1.740
67. „ „ беличком . . .	1.618	— 20
	9.594	— 1.948

Свега у скупцу .344.814 — 30.756

*) Према природи земљишта и према навика народа, мало се сеје у овом округу јесењих усева, него тим више пролетњих за које се радо угаји, али ове јесењи било је сушно, те је мало поугарено до промена, кад је извештај изиша.

У) Народ се у овом округу највише узда у пролећне усеве, куда и јарна свада и која је, као што се на излогу пољско-привредном показало, првог извештаја.

Поред ове количине пооране и засејане земље пролеће јесењи, можемо слободно узети, да је најмање јошт за једну трећину више поорано и засејано, јер је и после подишених извештаја, скоро непрестано лепо време трајало, а начелници окружја, као што је напред речено јављали су у својим извештајима да народ непрестано и даље оре и сеје. По овом, кад се целој суми засејаних дана орања дода, јошт једна трећина, онда се може узети, да је свега 459.752. плуга земље јесењим усевама засејано, од којих може осма таст доћи на јечам, омас и раж, а остало на пшеницу.

Ако узмемо, као што обично бива, да 50 ова семена иде на један дан орања од 1.000 П. хва-ти, онда излази, да је 22,987.600. ова стрвине јесењег усева, засејано; и ако предпоставимо да ће плодородије 1873 год. прилично добро бити, у ком случају једна око семенана даје око 10 ова плода, онда се можемо надати, да ће народ наш од јесењих усева прибрати 229,876.000. ова стра-не ране.

Ако пак узмемо, да 200.000 душа у Србији једе пшеничан леб, и да свакој треба по 1. ова дневно, онда за годину дана треба нам за домаћи потрошак 73.000.000 ова, и ако предпоставимо, да ће се за семе (будуће 1874. године) употре-бити 25.000.000. ова, онда ће остати за извоз, као чиста привреда 131,876.000. ова стрвине ране од јесењих усева.

М. С.

Нешто из пчеларства.*)

Кад с пролећа подрезујеш кошнице, пак при-метити, да ти је који пресад без матице, а ти га добро упамти који је; ако се пак у подрезивању случајно догоди, да исечеш саће пчелино, у ком је матица већ јајца нанела (то се може догодити и код најискуснији новација, јер увутра нико не види), а ти то саће с јајцама урежи лепо у средње саће у ту без матице кошницу. Но из те кошнице изрежи средњи сат, и то толико, колико је онај сат са јајцима широк. Сад мети преко тога саћа пречнаме. Тиме ћеш помоћи тој кошници, јер ће пчеле из тих јајца себи матицу изнећи. Не треба да чекаш ројидбу, јер се до ројидбе сва пчела погубити може.

Ако си љубопитлив да знаш, како и кад пчеле мед носе, а ти кад видиш да долећу и падају по кошници и на земљу пред кошницом, а на погата ништа не доносе, но кад дође, а она давати и од-мара се — онда је ухвати с прстима за крилаца,

*) Ово су речи једног старог српског новације. Р.

пак јој превај стражњи труп на њена прса. Ако је меда донела, то ће она на уста бацнути једна кап меда, као ситно зрно сочива, и тим ћеш се уверити, да носе мед. Кад си то видио, а ти је опет пусти, неће јој ништа бити. Пчела има под вратом једну гушницу, и у њој носи мед.

Ако си био принуђен да с киме у заједници држиш кошнице, или ако си морао онаког кованцију узети, који има свој кошница, па би узео на ум да је која од твојих кошница ројила, а он тај рој присвојио, пак каже да је тај рој из његове кошнице, — а ти сад добро запамти кошницу, за коју каже да је ројила, па учините пробу; а то треба на скоро чинити, онда други дан после исхода сунца. Инеси тај рој о ком је распра, на једно 5—6 корака изван кованцула, па дужи с њиме о земљу, нека сва пчела испадне, и пчеле ће вам најбоље сведоци бити: чији је рој, на онда ће кошницу отићи. Та се проба зато чини рано, што би, кад би га онда изнели кад већ дан угреје, онде се ухватио, где се и пре ухватио био, а кад се тако рано проба, онда је још тачније, пак тежи матери својој.

Ројидба је код пчела знатно неко веселе а и жалост. Кад би њима ројидба била сама жалост, то пчеле неби толики нов народ легле, нит' би с онаком ауком и парадом ројиле. Овамо опет сведочи сваки растањак и цепање, да није баш без туге и жалости. Имамо довољно примера, да ма каква животиња за својим родом тужи кад се растање и оддели. Човек изроди децу и одрани, те буду људи и тако ји једног по једног удоми и одели, па кад се растају, а они један за другим туже. Једва јо чекао да ји одрани и удоми, а кад је то дочекао и учинио, опет му је тешко и тужи. С једне му је стране мило и радостан је, где види пород свој да је постао човеком, а с друге му је опет тешко, што се од њега растао.

Исто је тако и код пчела кад се роје. Кад рој из кошнице изађе, пак ту кошницу после по сата подигне, видићеш, да су пчеле јако сужале и несесале после те велике жуке и параде. Исто је тако и с ројем који је изашао пак се негде ухватио, — ту ти ћути, свужден је што је из пуне кошнице изашао, а ништа узео није. Неки се ројеви предомисле, пак оду на траг у кошницу одакле су се родили, а неки се побоје да немогу ту живети, пак оду у другу кошницу. Тако исто и код њи бива цепање и растањак као и код људи, па зато мора и код њи бити помешана радост и жалост.

Искусан кованција како дође близу кованцулу,

он ће она познати по зујању пчела, јели за пчеле добро време. Кад је добро, онда пчеле здраво зује, и што већма зује, тим је за њи боље — И кад се после подне здраво играју, и то је добро. То су добри знаци, а најскорије онда, кад је у кованцулу ноћу већма зујање — онда је добро, онда здраво раде, саће праве и што већма зује, тим боље раде.

Неки научени кованције — тако ми наш попа причаше — предлажу неке новост у пчеларству. Може бити да је и истина што они пишу, само је — ако је све тако као што попа каже — скотичано то с великом парадом и трошком, и онда кад би доста најпре потрошио, могло би се то по њиховом упутству издати. Они су такве кошнице пронашли — вели наш попа, — да један пресад у онаковој кошници може преко лета до 250 ова меда навући. Попа ми описиваше и кошнице какве су; и то не само да може толико меда у ту кошницу стати, него кованција вади из ње преко лета 3 и 4 цута меда; такође се, каже, кошнице и не роје, него сва пчела која се изложје унутра остане и у заједници ради.

Ајде да рекнемо да је то и истина и да је то добро; јер кад помислимо, једна кошница 250 ова да може меда донети, то нам се види да је корисније, него онако, како ми овде радимо. А може бити, да се ми ни мало не парамо, што не знамо да се владамо по новој меди. Једна таква кошница од дасака по њиховом опису, стаје дукаат, а за дукаат љу ја овакови прости кошница и 30 добити. Сад наш један пресад, кад је добра година, може наплодити 13 и 14 кошница, и кад се добро нагоје, може бити још и више од 250 ова. Ми овако са пчелама поступамо, пунтамо ји да се роје, пак ји можемо пре и више запатити. Пчеле не бирају, ња можеш метнути у коју кошницу оћеш, па ма од чега она била, — метни је у сребрну ако хоћеш, она зато опет не може већма своје силе напрегнути и трудољубија бити, јер она своје трудољубје једнако показује, ма она у каквој кошници била. Имао сам прилику видети на неколико места, али све код господе, свакојаки измишљени кошница, и то само зато, да ваде, у којима пчеле боље радили; по на скоро су се с оваким комодним кошницама наситили на стару норму кошница дошли. А видимо и то, да онај слабо мед продаје, ко има тако новозмишљене кошнице, од стакамен флака, дендерића — него онај продаје, који не прави многе параде. Пчела не мари ни за какве параде, она хоће само то, да јој кованција у овом помотије, што она сама не може да уради.

Што се кошница тиче, ја увек при том остајем, да ове просте кошнице најбоље, и то од рогоза, јер су ове зими топлаци, а лети ладовитије. И у преношењу су zgodније товарити ове просте кошнице.

Имеђу прочи описа што у тим пчелару стоји, стоји и то да пчеле зими спавају. — Да ли је то истина, о томе се сваки коначица најлакше уверити може. У највећој зими мети уно на аето, пак ћеш чути, да и онда жује и не спавају; нити икад пчеле спавају, него кад јој нестане рање и при последњим је концу, онда се види тако да се једва миче кад у кошници кудичи, и ако јој недах наскоро меда, онда ће за цео, и то вичито, заспати.

Но ако ти се тако кад догоди, да ти који пресад од глади малакше, то га на скоро још можеш повратити; 24 сата може пчела као мртва бити и опет оживити. Такове наумира пчеле, ако си их узео на ум, и ако су доле под кошницом понадале, покуни их све са земље, мети их у своју кошницу, наспи у један сат растоњена меда све на једну страну; ону суву страну окрени доле на пчелино саће, онда је добро повећи чаршавом, преко тога покриј чиме год, да им буде покривена унеси их у собу, и тако ће се од смрти поправити. Но кад би приметио, да здраве жује пчеле у тој кошници, коју си тако направио, да им је прло крућина, то је изнеси мало на лад и тако нека постоји једно два сата на пољу. После тога је лагано одрешти и види, јесу ли сав мед појеле; ако су појеле, то им можеш опет насути у то саће меда, но онда истреба близу фуруне метути, него ји мети у ташки. — Ако је време лепо, ти ји можеш и на пољу оставити, само горе добро покриј, да буду у покривци. Кад и тај мед нећ на саћа занесе, онда је остави на своје место, пак на њу често нази, и подај пчелаци сваки четврти дан по једну или две кашике меда. Тако чини, докле пчеле не почну здраве радити; кад почну радити, онда ји престани радити.

Ако хоћеш из љубопитства да видиш, како матица носи јајца, како ји у саће меће и како радњу свога народа управља, — то треба у овима кошницама тражити, које још саће зидају, и то од 10 до 12 сати вребати треба.

Такоју кошницу кад хоћеш да видиш, онда је тихо и лагано подити, да пчеле неби ни приметиле, а најскорије матица. Кад је подигнеш устима горе, онда пази по саћу, оћем-ли гледод видити матицу. Она се здраве разликује од пчела радница, јер је жућа, дужа и крућина. Матица кад изађе по врх саћа да носи јајца и да послове свога народа прегледа, она је код пчела једно велико и важно лице, као код војске каква војвода, кад би дошао да своју војску прегледа и уреди пак му се част одаје. — Исто се тако и матици част указује од стране пчела.

Кад матица почне по саћу јајца носити, она редом иде; кад хоће јајце да спесе, а она турн

стражњи део трупа свога у љуку и спесе јајце, које на дно љуке прилепи. И тако редом јајца своја занесе. Но кад матица примети да је погод гледи, она се одма почне уклањати, а пчеле већ знаду њену нарав и обичај, да се она човека боји, и зато се почну одма као телохраниће око не скупљати и покривати је, а она се у том укљони и остави своју радњу. Али се не усуђују онда, кад би матицу тако видно, ухватити је, јер ће пчеле гонялама на тебе навластити.

Фил. Ворџевић.

СТАРИ ПЧЕЛАР.

Како биље расте?

Из Кољина, израдио Гаја М. Мачић.

Код биља је исто тако, као и код животиња. И једни и други хоће хране и напоја, па да напредују.

Наша домаћа стока неће празну шталу, него цуне јасле. Тако исто и биље хоће, да му земља даје све што оно потребује за своје развиће. Земља је биљу оно, што су јасле стоци.

Али земљорадник хоће да му је увес бујан, напредан, он хоће да му је увес исхрањен, исто тако, као што хоће и да му је марава добро урањена.

Једнако говоримо о некој биљној храни, а не знамо је. Дај да се запитамо: које су те материје што их биље узима, којима се оно храни те расте?

Одговор на ово питање није баш тако лак. Чим се наша стока храни, то знамо, јер видимо. Али чим се биље храни? Уста биљника — њено корене је, а оно је дубоко у земљи. Шта оно тамо налази и узима ми не видимо.

Па онда кајда и нема надежде да дознамо чим се биље храни?

Има. Опет нам остаје једно средство, помоћу кога можемо то докучити. Ми ћемо учинити онако исто, као што је учинио један, који је подозревао на мачку, да му је ова појела тигу. Он је убео мачку и отворио јој жеудуц. Тако ће мо исто и ми распорити биљку и прегледати јој њен жеудуц.

Кад размотримо биљник жеудуц, видећемо у њему прв свега: сок. Сок је тај у једног биља слатак, у другог кисео, у трећег горак или опор. У семену биљке наћиће мо онде брашно, онде уље итд. А цела биљка склоњена је из самих ћелија, које нам излазе пред очи као: стабљика, дрво, лина, алавно, кора, лист, цвет итд.

Сад ће много запитати: од куда те материје и одкуд су ти делови? У земљи они заиста нису. У земљи нема ни брашна, ни уља, а где пелен расте, тамо није земља горка, нити је слатка тамо, где грозђе расте.

Ово је све истина. Али ни у сену нема коштују, ни меса, ни доја, ни коже, ни рогова, па опет све то произлази од сена. Телс се храни се-

вом, а из сена расте његово тело и сви удови његови. Исто је тако и код била. Што она на своје корене узме, то промени у делове свога тела.

А промену ту учини *хемја*. Сваривање није ништа друго него сједињавање или променавање онога, што смо појели. Наш желудац, желудац наше мраве, као и унутрашњост целе биљке, није ништа друго до хемјска радионица, где се поједена храна на ново сједињава и променаује и ту добија сасма нове облике и својства.

Али рећи ће когод: како је то, да се две разне биљке хране једном и том самом храном. Педен и доза расте на једној истој земљи, расте поред себе, па опет је педен горак а грозђе слатко? Да ли им није храна различна? И да ли не пробајају своју храну?

У неподико тако је. Једна хоће више ове а друга оне материје. У осталом храна им је посве једнака. И не само те две, него и све остале биљке узимају једне и исте хранеће материје, само нека више а нека мање.

Сва је разлика та, што су им различне њихове животне основе. Ова разлика приписивала се некада некој тајној сили, коју су називали *животна сила*, која, пеле, влада у живом телу. Али овај позор данас не вреди више, јер има много

још других околности, које доприносе различности. Али ове околности не леже у самој биљци, где би радила нешто под управом те животне силе, него се налазе и ван биљке, у земљи, ваздуху и др. Каква је та сила, што гони семе да у земљи проклија, да биљка истера прут и гране, да се одене зеленим лишћем и украси шареним цвећем — то је била и остаће можда вечна тајна.

Ми до душе осећамо животну струју. Ми осећамо и то нам је мило, кад се с пролећа пунољди развијају а земља се цвећем одена, а туžno нам је кад у јесен погледамо на жуто лишће. Али од куд то лишће долази, ми не знамо. Само знамо шта је урадило и из чега је урадило.

Да, из којих је материја биље склопљено, ми знамо. Хемичари у длаку испиташе шта има у биљци, које основне материје, из којих је пратварак (стихија) сложена. Али нека хемичар узме те пратварке из којих је биљка сложена, па нека направит од њих нову биљку! — Не може да направит ни најмањи листић, ни најпростију пелву, — ништа.

Што је хемја саградила, то човек може да разори. Али не може да направит у том обзиру ништа ново, још му не достају силе и знања.

(НАСТАВЉА СЕ.)

Г Л А С Н И К.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ

СРБИЈИ.

за месец Новембар 1872.*)

На што јављају из синуј округа нашег отаџинства, народа се у овом месецу занимао једнако обрањем земље и сејањем шемење и у опште стравни жита. Поред тога и угарењем земље на кукуруз, који ће се сејати на пролеће. Ономе појалу коштала је и необично длака овогодинашња јесен, јер за цело то време беше врло лепо и пријатно топло, пренјавало само поспад малимх кишма, што је све било добро дошло да се ова најцуркује јесењи послови, са тачношћу и пријатношћу извршати могли.

Исто тако, где год има виноград, сви су већ залити. Хране за стоку у велики крајеве има доста, вреда има и предела, где ће људи кубурити и са својом и са стотижом храном, што је све последња неправилног надгледања и обрађивања ливада.

Здравље стоке великом је добро. Из срезова: жоравског омиљског, плавског у окр. пожаревачком, гроцанског, у окр. београдском и косово-тиманском у окр. шабачком, јављају да се по неким селима, била појавила на рогатој марији болест, т. зв. мрам. Али ова није учинила никаквих злих последица, јер марија није од нас много страдала.

Од штећних природних појава бележимо ове две: у срезу рајевском окр. подринског, дувао је неколико дана јак ветар, који је била велика штета обрађујућим властима сена. За тим је била велика штета са јаким грмљавином, сенањем кула и ситним градом, који је падао около 10 минута.

) У пролеће броју "Гласник" изрезила је учешћа. На месец за месец октобар стоји за месец септембар*, што се овим поправља.

У ср. азбукочаком истог округа, 20. новембра дувао је необично јак источни-јужни ветар, који је поред тога што је обрадио пластове, учинио те се јаче развио пожар у једној кући, чија штета није проценена. Овим пожару су узрок настари, које докопају и кући ветру, не тасе је кад отуд одлазе, него се запали лишће и мало јачи ветар, кадар је да прозуркује велику штету.

Птеле су добре и имају на њим хране доста. Свилене бубе не гаје се свуда, али где се гаје, дане добар приход ове године.

Пошмењена стрма жита сва су срећена.

(По *званичног извештаја*).

НА ЗНАЊЕ.

Г.Г. чланови друшта за пољско-привреду, који су у Београду, могу добити разно семење сваки дан у канцеларији друштва, код министарства финансије.

Сад је изашла, и може се добити у канцеларији друштва за пољско-привреду и у књижари Вел. Валожића, књига:

СВЕ О КУКУРУЗУ,

НАПИСАО

ДР. Ђ. РАДИЋ.

Са сликма и са 11 корена кукуруза у природној величини и обојени природном бојом. Цена је 6 гроша чар.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 7.

ПЕЧАТ СКАЈОГ 15. И 30. ДЕНА
У БЕСКУ.

УРЕДНИК ПРЕДРЕДНИК:
МИЛОВАН СПАСИЋ

СТАРИ 30 ГРОША Ч. КАЗ 4 ФОР.
ГЛАВНИК

15. ФЕБРУАРА 1873.

Пољопривредна писма.

(ПРОДЖИЊЕ).

Чове се храни најбољом храном, па су и пегови изабаци због тога после итјичијих најјачи. Сво арпо и месо које се произведе потроше људи, дакле у изабацима њиховим видимо један део плодности земљине. Па почем се ови изабаци слабо употребљују, пего се обично каналима сироводе у обилнеје реке, то очевидно упропашћује плодност земље, која износи милионима. „Кад је Тибар прогутан и однео сву плодност италијанских поља онда је римска држава почела отимати и плачкати Шпанске и других земаља плодност, па кад је и ове Тибар однео онда је настало распадање државе, јер земљорадници ових земаља нису могли толико хране произвести да изхране ужасну сиротињу, која је се била стекла у Рим.“¹⁾

Неразумно упропашћивање човечијих изабаци доноси са собом врло зле последице. Инглеска, услед таквог незнања или нехотости, није данас у стању да произведе толико хране, колико јој је потребно, већ је по скупе новце довози из јужних земаља те тако у инглеским рекама треба да

тражимо плодност тих земаља. А тако ће бити и са осталим земаљама, које неужедну или нехтедну употребљавати ово ђубре.

Сваки народ треба да штеди плодност својих земаља, али и опет треба својом производњом да толико заради, како ће моћи да се упореди са свима напредним и богатим земаљама.

Како то може бити, ми ћемо у четвртном писму објаснити а овде можемо уопште рећи да човечије изабаци скупљамо и извозимо на поља и да све оне предмете, које имају хранећих материја, употребимо на повишење производње.

Са човечијим изабацима је истина мало теже или управе неспособије радити због, сирада, али земљорадник треба да зна средства са којима ће га угушити. Таква средства јесу: 1) зелена галица; у води растворена галица има то својство да сав сирад проходи (који поглавито од амонјака долази) у се прими и тако нешодним учини; 2) пенео, ситно истрошена земља, креч и још друга тела имају то исто својство као и галица.

Ма ми и незнали ових средстава, опет нећеба да се устружавамо радње са овим изабацима, јер се она врло добро исплаћују и земљорадник, који употребљује ово ђубре, неће се никад потужити на „хрђаву годину“. Ина један народ који се још није потуживао на хрђаве неуродне године а то су Хинези

¹⁾ Пре рођења Христова Рим или римска држава била је најјача у цело време, месо области, широм су се длазило на све четири стране света или најбоље морале произасти од тих последица, које доноси са собом глад.

— које Јевропљани сматрају за „неизображене“ или управо будале. Али они су најбољи економ и они и ако немају „вишег образовања“, опет се управљају по природним законима, које они врло добро познају. Сва њихова тајна и уметност састоји се у: *човецијим изабацима*. Они не посеју нише земље, но што могу поћубрити, а почем мало стоке држе (јер се хране искључиво пиринчом) то мало и ђубрета производе, то они италијанско ђубре замењују човецијим изабацима. Свауда поред друмова направљени су проходи са надписаном молбом да се нав (проход) незаборави; и заиста Хинез неће никад извршити своју пужду до у проходу. И кад дође пројатељ Хинезу угосте, тоби домаћин сматрао за уреду, кад му гост неби проход посетио.“ Тако раде „глуш“ хинези, који никад прекомте да им је година хрђаво родила. —

ЧЕТВРТО ПИСМО.

Мјенимо газдовање.

Под речи „газдовање“ у ужем смислу разумемо поредак у сејању усева т. ј. који се усеви један за другим сеју. Ми делимо газдовање у два одељења: 1) ограничено и 2) слободно.

Ограничено газдовање зовемо оно, кад се земљорадник придржава известог и напред одређеног плана а слободно зовемо оно, кад се земљорадник непридржава никаквог плана, већ сеје оно, што му се најбоље исплаћује.

У прво одељење спадају ове главније системе: 1) газдовање на добијање зрна, 2) газдовање на стричну пашу и 3) мјенимо газдовање.

1) Газдовање на добијање зрна.

Ова система газдовања разликује се од осталих тим, што се у њему земља угари и после угара 2—4 године стричним житом сеје. Сво земљиште је подељено на више једнаких делова па се један део угари а остали са стричним житом посеју. Обичан вид оваког газдовања јесте *трешачице*; у ком је земља подељена на три дела, а сеје се овако:

- 1 године угар.
- 2 „ пшеница (раж).
- 3 „ зоб (јарик јечам).

Као што видимо у овом се газдовању две године узастопце сеју сродни усеви, који (као што ћемо доцније видети) спадају у једно одељење. Мале оваког газдовања јесу *сједече*:

1) Испрцлење је земље велико. Сејањем једнаких усева, земљи се одузимају извесне хранеће материје а почем се мало ђубрета производи, то

се оне немогу ни надокнадити. Угарење само није у стању да их накнади, јер као што смо већ видели обрађивањем земље ми само приправљамо бильну храну а не ђубримо. Угарењем подпомажемо само, да се земља што пре изцрпи. Како се несеју никакве окопавине, то се земља хрђавије и обрађује, травуљина одузима маха и земља се већма исуши.

2) Почем се не производи довољно нише за стоку, то се ова врло мало држи и хрђаво храни (искључиво травом а зими сламом) то се мање ђубрета производи и ова грана пољске привреде уопште даје врло малене или и никакве користи.

3) Време је од много већег уплива у овом газдовању, јер је врло једнострано. Штета, која долази од времена, много је осетљивија и већа, бодеста на усевиима се чеће и јаче показују тако да у земљи, у којој се оно газдовање уопште проводи лако може глад испући.

Сада се ово газдовање упражњава само на страним земљиштима, које није могуће ваљано обрађивати. Тако исто и на врло и удаљено раштрканим пољима.

2) Газдовање на стричну пашу.

Ово се газдовање разликује од осталих тим, што се у њему паша, после више-годишњег сејања жита упражњава. Ово газдовање има обично овај вид.

прве године угар	
друге „	пшеница (раж)
треће „	зоб (јечам)
четврте „	зоб „
пете „	„ „
шесте „	паша
седме „	„
осме „	паша

Паша се по ободностима продужује 4 и више година. После паше долази угар, а после нега сеју се стрична жита 4 а негде и више година. Али у неким земљама жита се сеју највише 3 године па после долази паша и у оваким околностима доходак економије може бити врло велики. Кад се више година жита сеју (као што је уобичајено у чешким сасијм и баварским брдима) онда је економски стање најсировашнија, који се искључиво са крошприма и зобним хлебом храни. У овим брдима истина није скоро могуће друго шта ни неговати, јер је поднебје врло сурово.

Ми се неможемо а и нећемо упуштати у опширније разлагање овог система; јер сваки може увидети, да је жетва врло несигурна и да се често слама без зрна жање. Сточарство само по себи малене користи доноси, а жарва је врло врђава. —

Има још више система оваког газдовања али сви без разлике не оснивају се ни на каквом практичном или научном основу и ни неможемо ни једну реч о њима проговорити, која би припомагла да се опште уведу. —

3). Мјенимо газдовање.

Ми смо у досадашњим чланцима више пута говорили, како биљка потребује извесне материје за свој опстанак и то приправљене. Даље смо рекли како све биље потребује једне исте материје, само у развој сразмери, једно више ове а друго више оне материје. То је постведочно француски хемичар Бусенголт, својим многобројним испитивањима.

На основу ових испитивања, разделимо је познати Јустус Либиг све пољопривредне усеве у три групе.

У прву групу спадају сви они усеви који највише силицијумне киселине потребују као што су: пшеница, раж, зоб, јечам, елда, и т.д.

У другу спадају они усеви, који највише калцијума потребују као: кукуруз, репа, цвекла, итд.

У трећу спадају они усеви који највише креча садрже као: детелина, грах (пасуљ).

Сви усеви потребују извесни део фосфорне киселине, тако да и ова материја, поред калцијума, креча и силицијумне киселине има великог значаја. —

Научни основ мјенимог газдовања састоји се у следећем: мјенимим газдовањем употребљено хранеће материје (минералне) панзијенце и то без штетног утицаја на доходак. Сејемо ли једну и исту биљку (као што смо видели у прва два система) више година узастопце, то испривљено из земље једну исту (главну) материју; и. пр. кад би сејали кукуруз то би испривљивали из земље поглавно калцијум. У оваквом случају доходак кукуруза како које године све би био мањи, јер у земљи неби било довољно калцијума. Кад већ престане кукуруз да рађа, онда може на тој земљи други усеј, да успева на пр. пшеница или други који усеј. Сад, уместо да сејемо усеј један док рађа, па онда опет други: *ми менимо усеје*, једне године онај а друге онај усеј. И ово нам даје поред осталих још и ту корист, што употребљавајући хранеће материје панзијенце, доходак се немињаје, виш шта више боље рађа. Јер док се једне године и. пр. са пшеницом силицијумна киселина при, то се зато преке средством обрађивања нагомилала и приправља и. пр. калцијум за кукуруз.

Мењањем усева ми хоћемо да употребимо поделу снагу земље а уједно да осигурамо наше доходе у будуће. —

(СВРШИТЕ СЕ.)

Како биље расте?

Из Копина, издао Гаја М. Матић.

(НАСТАВАК).

Кад биље свој живот доврши, код његови унутарњи организми престану радити, онда долази хемија, да она ради. А како она ради? Обично по биље штетно. Где је президала, сада руши.

Мртва биљка под утицајем ваздуха, влаге и топлоте, почве се руштити, трулити и распадати у нова јединица, која су истина простија, али трајанија.

То исто бива, према много брже, и кад биљку бацамо на ватру. Она се туна исто тако разруши и претвори у она иста јединица као и кад на пољу трули — претвори се у материје, из којих је *постала*.

Из којих је постала? — Па тим начином ми можемо дознати из чега се биље храни, како расте?

Да како да можемо. Ако познамо материје, у које се биљка претвори кад иструли или изгоре, онда ће мо дознати и каква јој храна беше и шта је уопште биљна храна. Производи иструлелих или изгорелих биљака постају храна другом, новом биљу.

А који су то производи? Кад биљку спалимо увек ће иза ње остати мало пепела. А кад би смо ту исту биљку оставили да иструли — али да савршено иструли — опет би иза ње остало толико исто пепела, као и кад би смо је спалили.

Јасно је, да је тај пепео био преје у биљци, да је био основни део њенога тела, био јој храна. А као год што је био храна тој, исто је тако добра храна и новој биљци.

Кад у земљи не би било таквих материја, не би тамо расла никаква биљка. Биљка те материје потребује за грађење свога тела, и без њих неможе да опстане.

Овде је реч о *материјама пепела* — потеме пепео није материја једноставна, проста.

Није. Пепео је смеша више различитих материја. А којих?

Сваки зна, како жене праве цеђ. Насу воде на дрвени пепео, а сталожено отуд воду називају цеђ.

Како тај цеђ дејствује, и чиме се разликује од чисте воде, сваки зна. Разликује се тиме што

лесне раствара различне прљавштине а особито масне мрље, што са тела прелазе на рубље.

Од куд та сила пећу или тој сталекној води?

Сила та долази отуда, што вода, наливена на пепео, раствара неки његов део — и то баш онај део, који има та својства, да масне мрље упија у себе или да их раствара.

А да промислимо још један пут како се прави пећ. Рецимо и. пр. да се неко од нас десно негде баш онда, кад је домаћица правила пећ, — или управо кад га је довршила. Из кесиде је истекла последња кап воде. Из љубопитства узмемо ми ту кесиду са осталим пепелом, и налијемо на њ још једанпут воду. Што истегне хоћемо бити још пећ? Тешко, ако и буде, зацело је веома слабакава. Али ми не престајемо, наспомо још једанпут воду — но сад ће већ потећи посве чиста вода.

Али у кесиди је још пепела. Наравно да је, али се тај остатак више не раствара, више не распада.

Ми продужујемо даље. Узмемо тај остатак, изручимо га у чинију и осушимо га на пећи. Но пре него што се још вода на њ успе ваља га измерити. После тога, кад се пепео на пећи добро осуши опет га ваља измерити. Шта ће мо видети, кад сравнимо тежину сувог пепела и овог осушеног остатка? Видећемо, да је тај остатак много лакши.

А куд је отишло оно што је мање на тежини? То је отишло у воду, то се у води растворило.

Као што дакле видите, из пепела се растворио само један део, другог не можемо ништа учинити. С тим другим делом можемо радити шта хоћеш, можемо га бацити у цулу каду воде, можемо га тамо оставити да лежи преко целе године — он се неће више растворити.

А ту је оно прво питање; ту је разлика: један се део пепела раствара у води, други не. А ми више ништа и не тражимо. Где пајемо, да се једна ствар у води растварала, а друга не, ту можемо сигурни бити, да се те две ствари у основи од себе разликују.

(НАСТАВЉА СЕ).

О пециву ракије од жита.

Дозволићете ми, да вам и ја олажде нешто о горњем раду у нашем честитом листу, поштованим вашим читаоцима саопштем.

Да се ракија и од пшенице, ражи, овса, јечма, кукуруза и т. д. пећи може, то ће и нашим поштованим читаоцима познато бити. Но код нас за ово највише раж или наполецу узимљу; чиста

пшеница увек више и боље ракије даје, ако се ова само без штете и нужде за пециво ракије употребити може. Пошто је мирис у пшеници с другим честицама тако спојен, да се веома тешко по природи својој у њој развија, то је пшеница вештина, да мирис у пшеници раставља, а пшеницу приправити, да вишеко вреће доврши. И ако се ракија од чисте ражи, јечма или овса (зоба) добива, опет је зато од пшенице најбоља. У северној Угарској, где се понајвише сеје овак, неку од њега и ракију, коју они „свсенком“ зову; та је ракија врло слаба. Од кукуруза је ракија исто тако добра као и од пшенице, и где је уму добро да неку, бива још боља и од пшенице, јер кукуруз има у себи врло пријатна мириса и више шећера, а мирис је на форму вапнича.

Саво онда може пшеница од себе највише мириса дати кад проклија. Зато, ако намеравам, и може ти бити, да од пшенице ракију печем, а ти је најпре добро испери од прашине и друге нечистоће, пак је онда на топлој месту на гомили остави, да од своје сопствене топлоте мало проклија, ала нази, да клице непозелене; за тим је на ваздуху на' ветру осуши (то је „много боље по на ватри), с врелом је водом у ланткој ал' поширокој кади замеси, с кључалом водом запари, с ладном после размачи, пиварска квасца у путра мети и остави сад да прерви, као што ћу ниже мало о томе говорити.

И од непроклијане и у воденици прекрупљене пшенице, може се такођер ракија пећи, али се од проклијале пшенице увек више ракије добије.

На изазне, који по 16 клова у себе примају, узима се по 80 ока прекрупљене пшенице.

За претварање винског врења у прекрупљеној пшеници, најглавнија је ствар добра вода. Према се са сваком водом прекрупљена пшеница замесити, запарити и размачити може, ипак је велика разлика између добре, и за пециво ракије угодне и између неугodne воде, јер се с бољом водом и мирис боље развија и ускисаване пшенице ускорави, пак се зато више и боље ракије добија, него од јаке воде, која је с многим другим честицама замешана.

При пециву ракије од пшенице, најглавнија је намера, употребљавајући воду, та, да се прекрупљена пшеница раствара, и за ускисаване приугодно; што дакле више воде абог своји веома танки честица у празна места прекрупљеног жита уђе, то ће жито (увек разумем пшеницу) пре растворити, а учиниће, да се мирис сасвим развије и да савршеније прерви.

Без воде не може жито никако кеснути, нити се може приготовити; да се марије сасвим развије јачину алкохола (шпиритуса) пак на поље извуче и водом помеша. Другим је искуством последочено да је за пециво ракије најбоља чиста и мала вода, т. ј. речена ва' поточна, или мека изворна, у којој се лако вариво (насуз, гра и сочиво) кува и сапун топи, или кишна ил' барска вода. Најгора је за пециво ракије вода буварска или каква слана.

Како се прекрупуљена пшеница замешује? Толико пшенице замеси у једној кади, колико котлови примају. Успиј најпре неколико ока ладне воде у каду, после тога једно 40 ока добро вреле воде размути и 80 ока прекрупуљене пшенице (ако ти котлови 16 окова (био ока) примају) успи у путра, са зато мешање направљеним допатама са свију страна замешај, развијај и прериши, да ти никакве грудвице на накученој допати неостану, и да би вода проз све пшеничне честице пробила и умекшала је. Увек је боље гушће замесити, да би се грудвице лакше развијале и растављале. Ако првеном вреле воде успиш и ређе замесиш, онда ће ти грудвице по води плавати, и немогу се добро развијати; што год ово уредније замесиш и што се вода боље с брашном замеша, то ћеш свагда више и боље ракије добити.

Како се смеша запарава? После замешавиња покриј за неколико минута каду, да смеша набубри. После тога на једно $\frac{3}{4}$ сата успиј унутра 80 ова живо кључале воде, а с' гралом добро и јако смесу мути и развијај; ако ти ова смеша после мутења на по сата миром и саатом постане, то је знак, да је добро запарена; на против, ако је бледа и лепкаста, то је ладно запарена и лако у потпу загорети може. После тога покриј каду, и сваке четврти сата подоро мути и развијај.

Како се сад све ово развијава? После једно 4, 5, за 6 часова наспиј унутра толико ладне воде, колико ће ти довољно бити, да ти све на једанпут у котлове стане, и да је смеша тако мала, као млеко кад се помузе; спајајући пак ладну воду унутра, непрестано треба гривалом мутити.

Степен топлоте можеш најбоље с топломером дознати, кад је најбоље, да у њу ниварски квасац успиш. После тога успиј једну оку ниварског квасца на 80 ока пшенице; ако је квасац врло добар, можеш и мање успи. Кад дакле по Ромеровом топломеру изиђе 19.° и 25.° топлота стоји, кад топломер у смесу забодеш, онда је довољно развијена за сипање квасца; после тога покриј и остави да прериши.

Ако неки и држе, да је пшеница за пециво ракије онда прериши, кад се исхисти, онег зато

вије то довољан знак добро савршеног прена, по свагда је боље, како нагло и жестоко кретање престане, утажози се и мутлаг на дно падне, које кадкад за 38, 40 или 48 сати бива, одма сипај у котло и *водку* педи. Много се пута догађа, да мутлаг овог стоји, и испод њега је бистро и добро пререло.

И с' горећом свећом можеш исто тако дознати, да ли је пшеница добро пререла. Дигни заклопац, тури унутра свећу: пак ако се ова не угаси, знак је, да је смеша добро пререла, или, ако видиш да се још многи меурићи на више пењу и пена се прави, и да још није унутрашње кретање престало. Јер, ако ислатиш пре времена да пецеш, по што је пререло, онда ћеш мало ракије добити и била би кисела као сирће. Из овог се опет доказује, да вишеко врење не треба само као споредну ствар сматрати, но на њега баш добро pazити.

Настављајући са овом смесом котлове, мора се смеша у кади једнако мутити, док се сва у котлове не успе. Котлове пак не треба јако прецињавати, и док се смеша у котлу не утреје, немој насађивати копак! Овако иснечена смеша још се једаред у зато уређеном котлу прениче и права ракија добије, а мутлаг се свивама даје, од чега се лако угајити могу.

У Банату.

Влајко Вајић.

Поуздано средство против „вилине носце.“

Кад после велике суше настане подужа киша, онда се појави по усевима нашим местимце „*вилаина носца*.“ Она се понајвише указује међ дечелином, граом, ланом и другим растинјама; она нема лишћа, него као кончић танко неко стабло, којим се око оближњег биља обавије, и педа му да се развија, него га сасвим угуши тако, да на оном месту, где се вилина носца опогани, ништа не може растети.

Многи су ми се читаоци овога листа потужили, да им се вилина носца по усевима унишља, а особито по дечелини; а више њих ме и молише да им средство против овога тада кажем. Да неби само општа појединце одговарао, и средство казав, како да се *вилине носце* курталишу, нека је овде речено свима читаоцима, те да се сви користити могу.

Многи мишљаше да ће је утаманити ако је сатору, — други, ако је изкопају итд. Но све ово не помаже; него једино средство, и то поуздано имамо ово:

„На 10 ока воде, узми 1 оку зелена витрвола (зелена камења: има га по бикавцима), баци га

у воду, добро памешај, да се витриол сасвим растопи, и с том водом добро поспиј она места, где је вилина косица обраста. За неколико сати видићеш само танке иструде кончиће, које наикакове снаге више немају. Ова места с ашовом прекопај и с новим семеном засеј. Ова витриолом помешана вода, не само да неће детелини шкодити, него ће детелина од ње јошт боље напредовати.“

Ја сам рекао *поуздано* средство; и заиста јесте. Јер видите, овако ствар стоја: вилина косица има у себи *трјеслене киселине*,^а која детелину, аан итд. трује, пак та, од те киселине отрована биљка угинути мора.

Онде се пишта друго неда чинати, него да се та снага вилиној косици одузме, а то ћемо само онда учинити моћи, ако онај отров у њој угушимо, а кад то учинимо, онда она кловути и угинути мора.

Ту киселину пак само зелени витриол уништити може. Зелени витриол има то својство, да кад на вилину косицу дође, да ону киселину из ње изгони и противно — вилину косицу трује, ова дакле утине, а ако ће растеће биље лако напредује.

Ја сам рекао, на 10 ова воде, долази 1 ова зелена витриола, и ја сам сав више пута ону смесу употребљавао, и увек са прекрасним успехом. Али коликима тога витриола зависи управо и од земље; ер кад погледите вилину косицу на пескуши, а она је жута, а на пловачи је зелена; знак је дакле, да јој на пловачи боље прија, и ту ће требати више галице; дакле где видите да горња смеша не помаже, метите слободно мало више витриола, — пак помоћи и вилину косицу утамањити мора!

Р.

Нешто о воћарству.

Прво побуђење вљаваном воћарству, треба да изађе из добро устројене основне школе. У сваком пределу, где год воће напредовати може, треба поред школе и један добар комад земље да има, где би се ошитна башта засадили могла, у којој би се деца још из малена наменљу и облагорођавану воћа и другог рашћа научила, у којој би природу појединога биља, које човеку користи доноси, добро упознала и оно научила, шта једноме биљу изводи, шта ли му добро чини. Подај детету које се добро учило и које из школе изазило, поред књижице и коју воћку, коју је оно само излемило, у спомен, а у једно и награду за његов труд и прилепање. Ове ће му воћнице док живи слатке успомене спога детињства бити, пао такове ће их и боље и при-

лежније чувати и неговати; у ладовина нарасталих дрва ће он својим децама причати о својој младости, и тако ће школско дрво боље и благородније плодове рађати, којих ће се вредност у добротељи целог потоциства показати и укоренити.

Неговане воћака даје на соразмерно малом комаду земље врло велика прихода. Неговање и гајење воћака улепшава живот и облагорођава ум човечији. Можеш се уверити, да су умни и паметни воћари и пчелари понавјише добри, весели и вљави људи. Обхођење са чистом природом, погледа на њена чуда и на њен строги поредак, омиле човеку сваки рад. И ми можемо лако помислити, како би нам мило било, кад би погледаји доцније мало оно воће где богато рађа, које је с нама заједно одрастао; то ће нас радо и на нашу младост опоменути.

Тако је у Њемачкој у многим пределима обичај, да се у спомен новорођеном детету воћница у башти усади. Како је то пријати и лепо видети; где воћница, негована ка и дете, с овим заједно расте, цвета и плодове рађа. Тај обичај могли би заиста и ми код нас завести, а тиме би целом свету показали; да и ми за напретком тежимо, да и ми њежније осећати умено. Та би нам воћница увек дала повода, да детету даше оне плодове са његовим делањем сравњујемо, те да му тиме улијемо њезна чувства за будући живот; како воћница ова лепе плодове рађа, тако детету ваља од малена усељавати у главу, да и оно у будуће тако дела, да му труд његов благородним плодовима улепшава буду.

Воћка се познаје по роду, а човек по делима!

Таквим се обичајима преобраћа неплодна земља у плодну. Нека чини тако сваки од нас, пак ћемо цело отачество наше скорим улепшати; а и сваки ће се тада радо сином такве отачбине назвати, у којој људи тако племенитог осећања живе. У таковој земљи нема сиротиње!

Баштованац, воћарство, свладедије и пчеларство, — то су струке, које се не могу довољно сиромашнијем селану на неговане препоручити, јер се земља двојак употребити може, пошто се међ воћкама и други плодови засејати могу, а воћки је доста, кад се само изјутра и с вечера надгледни, које би се пре не иначе узалуд пропустило.

Друго рашће захтева свакогодно приправљане земље и усељаване, а воћка се сваке десете и педесете године усађује; жетва других наших плодова изврнује се својем лица човечијег, а берба воћака певанњем и веселем!

Р.

О проливу код оваца.

Против је прекомерно и често балегање још некуване ране, у више или мање течном виду, које се може излечити, а и може и опасно бити.

Један од читалаца листова наших потужно ми се ово дано, да је ту болест код својих оваца (на гдекојем браву) приметио и умолио ме за савет. Ја сам му га дао, а и сво нека и други свет зна.

Ову болест одма лечити, није никакво саветно, јер то водњикасто избацивање може бити да је и отуда дошло, што је овца какву шкољку, отровну траву прогутала, пак ваља пустити да ту сама природа лекар буде. Ако би пак тај пролив више од три дана трајао, или ако је одма чим се укаже јак, онда треба брзо с лековима у помоћ притећи.

Тако га и. пр. добију врло често млади јагњаци од млека, које се пре јагњења у матерњем млику скупило; то је наравно прво, које јагње добије. Ово млеко има то својство, да гад онај у јагњету изчисти, које се у превн његови налази. Од првог избацивања овог од природе само мудро устројеног течаја, зависи успеовање сваког младог животињета, пак наравно и јагњета; а и овчари често против природног закона греше, што ово млеко из музу, па да јагњце од овог пролива — као бајати — издече.

Ко то чини, и против речевог пролива код јагњаца лекове употребава, тај никако не поступа умесно, јер одбија помоћ, коју му сама природа пружа. Бива и то, да јагњаци и после, кад су већ 5 до 6 недеља стари, неки пролив добију, — и тај је већ опаснији, јер их живота стати може.

Ако приметити код јагњаца каква пролив, и то код оних, који ништа не једу, не само спешу, онда није узрок тог пролива у јагњету, по у дојећој овци. У овој се сваривање ране у стомаку пореметило. Ако овеш да је сигурно излечити, а ти узми овцу на чопора, и рајни је неколико дана засебно, и ту јој простриј доста сламе, да мекше полегне. Ако хоће да једе, а ти јој скувај кромпира, помешај га са мало плевне, а за пиће јој подај у води рамућена мекина или брашна, а при том пази, да ли овца редовно балега. Ако је дакле балегање редовно, онда ће она брзо оздравити, а на то ће и код јагњета пролив нестати. Ако-ли се пак код овца водено балегање увекло онда узми 40 драма осушене у прах стучене врбове коре, а ако тога немаш, а ти узми 20 драма сува целенова лишћа, додај (на врбовој кори на пелену, које узмеш) 10 драма обичне чисте соли, а све то помешај са сувим, тврдином лебом и то с толико воде,

колико нужно буде, па направи 12, као ситни ора велике колачиће (шпаде).

Од оних колачића подај дојећој овци изјутра 2, па подне 2 и у вече 2 комада, а идубег дана они остају 6 комада на исти тај начин. Ако приметити да овци трећег дана није боље, а ти опет на ново направи 12 колачића, а и јој само изјутра и у вече по 2 комада подај. Ако и после тога још небуде боље ни овци ни јагњету, онда знај да јој је у унутрашњем саставу нешто поремећено, и то је узрок обојем зду а исто је тако и код јагњета, ако оно пролива а мати не. У првом случају подмети јагње другој овци — тој је једно средство; а у другом — бадава сви лекови! Р.

Не то у обрану кртице.

Шетајући се по пољу, гледао сам како људи — наравно из незнања — кртице траже и убијају а треба да знају, да је она највећи пријатељ земљоделца. Бадава сам ја многим говорио и молио их да штеде ово корисно животиње; бадава сам доказивао да кртица сијасет шкољки први и буба тамани.

Ево шта др. Глостер о кртици вели:

„Газдо! Зашто гониш твога пријатеља, који ти ронце, глисте и бубе тамани, које су се под земљу подвукле да ти посејано зрно гризу? Ништа жестооче не може против природе учинити ни бајствовањем, ни ратар, ни војар, — него кад кртице туку; што ће ти она гомилу земље на леђи подићи, то није таково зло учинила, да ју ти мораш одма убити, — не буди лев, узми грабље, пак сну гомилу поравни, а она ће ти занета тај мали труд, врло добро наплатити. Кртицу још нико није видео, да је живцу ближе какве одгрчила, а и сам Бог није јој уста за биљну рану створио, него јој је оштре зубе дао, да се с' прима и бубама рани. Престаните дакле убијати кртице, јер ће онда осетити шта су вам оне у башти вредиле — кад их тамо нестане!“ Р.

Сасвим просто средство против ностобоље у ногама.

Узми цвета од јасена и зове, од сваког по две прегрши, пак то кувај три сата у води, у којој ћеш ноге парити. После тога саспиј то у један суд, мети ноге у њега и држи ји у њему докле, док се вода скоро не олади. Ово чини пре но што легнеш у постељу да спаваш; а и кад устанеш, пак ће ностобоље нестати.

„La Patrie.“

Г Л А С Н И К.

Радња друштвена

Зависник III. седнице одбора друштва за пољску привреду, држано 9. Јануара 1873. год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. Радојина Шарчевић, Јован Ристић, Језрек Гудовић, Стеван Поповић, др. Алек Медовић, благајник Милосав Миловаковић и секретар Гаја М. Матић.

Бр: 8.

Г. Милутин Савић, државни интомац у Клостернајбургу код Беча, шаље друштву писмени предлог о томе: како би се и на која начин подизао статистика подизања виноне дозе и производње вина код нас сазнала, као и земља, на којој лоза расте, положај географски и климатолошке врлине. Одбор је решио: да се за сада не може ничија учинити по овом предлогу, док не настају боље околности, које би подпомагале ово подuzeће.

Бр: 9.

Браћско пољопривредно Друштво у Љубљани позива друштво за пољску привреду, да ово пошље свога заступника на њихов главни збор, који ће се у Љубљани држати 29. Јануара по рим. о. г.

Одбор је решио: да се због кратког времена не може послати нико за заступника, него да друштво ово захвали браћеском друштву писмено на пријатељском и братишском позиву.

Зависник IV. седнице одбора друштва за пољску привреду, држано 6. фебруара 1873. године под председништвом друштвеног председника г. Мил. Спасића.

Присутни чланови: г.г. др. Алек Медовић, Језрек Гудовић, Стеван Поповић, благајник Милосав Миловаковић, секретар Гаја М. Матић.

Бр: 10.

Ученици земледелско-шумарске школе у Крижевцу (у Хрватској) шаље друштву, да им ово свој лист „Тежак“ бесплатно шаље, а они да ће поштарину плаћати.

Решено: да им се „Тежак“ шаље бесплатно а и поштарина од друштва плаћа.

Бр: 11.

Подружница шабачка предлаже да друштво набави 20 ова сочива, и то 10 ова круног а 10 египтог како би се оно на друштвеној земљи у Шпану сејало, ради примера народу тамошњем, који не сеје ову врсту зрнава.

Решено: да се тражица количина сочива набави и у Шпану ради сејања пошље.

Бр: 12.

Г. председник друштва предлаже, да са набави извесна количина семена од луперне детелине и да се посеје на друштвеној земљи у Шпану, на да се од ње производи семе, како би се ова корисна храна за стоку што више у народу намен распрострањити могла.

Одбор је решио, да се извесна количина, детелине, на ову цел може набавити.

Бр: 13.

Подружница пољопривредна у Шпану шаље извештај о главном селу подружнице о. г. и избору знаменика.

Узима се на знање, с тим, да се имена штампају у „Тежаку.“ И тако за председника је изабран г. Димитрије Николић, за подпредседника Рајко Грвдлаћ, члан комитеторје, за одборнике: г.г. Коста Спужаћ и Стеван Товузовић, трговца и Антоније Марковић, чланови, у пензији; за под-одборнике пак: г-ца Софија Пајка Илија, г.г. Павле Тешћ и Наум Митић трговца. За деловоду Алекса Јентић, чланови, у комитеторја.

Бр: 14.

Подружница шабачка јавља, да је одбор њен решио: да би живи отграду, ово друштвене земље посејали, сачувао од проласка и потрице, то да се поред живе отграде од гледачице поседи пријатот и трије и на ту цел тражи одобрење за пуцање података.

Одбор је напаво, да ће дати глат као пеће и с пореком посејаво, дрво смегати напредку гледачице одузимајући јој светлост и храну, те би тако гледачица могла пронасти, и по томе решио је: да подружница опште од трија врати поред живе отграде, на ова да стоји на том месту докле, док гледачица не ојача. Податак ово овога, друштво одобрава подружници.

Бр: 15.

Г. председник друштва предлаже, да се по један екземплар њихта, које друштво о свом тропку издало, пошље г. министру просвете, с жолбом, да их он изволи прегледати, па да министарство пошто сваке године набавља књиге за давање добрим ученицима приликом испита, ако за сходно паће, одкупи од друштва извесан број екземплара од њих пама, како би се они могле дати добрим бањаци на дар. Одобрава се.

Закључено и подписано.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за месец Декембер 1872.

Извештај за овај последњи месец, не ће бити дугачак. Зима је настала, и тежак се однара од својих послова, које је целе године имао. Све што се сада има рећи, то је, да се народ зимица сада својим пуцањем пословаца, као и надгледањем марве у штали.

Време целог овог месеца било је у већин крајева отап-бине зиме нисе благо, но студено. Снега је врло мало било.

Хране, како за стоку, тако и за људе ниса доста, јер се у већин крајева народ постарио, да хране на се и своју стоку довољно набави. Али овај случај није у свих крајевима, јер их има доста, где хране нисе довољно бити, а то све због хранивог постојања са ливадама. На ливаде би ваљало осебити највише обратити намен землорадницима, пошто су они код нас такође једна велика збора за благостање деловитне пољске привреде, и штају велику злогу при хранивој стоци од силе прсте.

Стока је и у овом месецу свн здравна била. Болест миа, која је и појавила у месецу новембру у неким крајевима, престала је, пошто су употребиле сви мере, да се она одклони.

Навредних природних појава, није било, који би од штете били по пољску привреду.

(По званичним извештајима).

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 8.

ИЗДАЈИ СПАСИЋ 15. И 30. ДАНА
У МЕСЕЦУ.

УРЕДНИК ПРИВРЕДНИК:
МИЛОВАН СПАСИЋ

СВАЈКА: 40 ГРОША Ч. ДАЈ 6 ГРО.
ГОДИШНА.

28. ФЕБРУАРА 1873.

Пољопривредна писма.

(ОПРИЈАТАЈ).

У мјенимом газдовању ми несејемо само трговачка биља (жита) већ и друга, која служе стоци за пићу и као сирови производи за пољо-привредну индустрију. У прва два система, то није било могуће, јер се није довољно ђубрета производило, а у овом систему да та нам је могућност, да поред довољне количине жита и сточарство по околностима у велико и рационално проводимо: довољно ђубрета производимо а и рационално сточарство велике користи доноси тако, да укупна економија велики доходак даје.

Осим тога мјенимо газдовање даје многе и велике користи, које излазе из тога, кад се испуне услови и његова захтевања.

У мјенимом газдовању ните се, да се строго гледа да: 1) недођу једно за другим усеви сродни по Либиговој раздели, 2) да увек иза усева плитко-коренећег дође дубоко-коренећа и 3) да се по могућству што више сеје листнато биље и да ово увек долази иза мање-листнатог.

1). Ми смо мало пре објаснили зашто не треба да се сеју једнаки усеви више година узастопце — рекао смо да се тим земља издрљује једнострано и да доходак тих усева врло несигуран

постаје и да хоћемо земљу снагу подицно да употребимо и безначајног штетног дејства по доходак.

2). Дубоко-коренеће усеве зовемо, који шире своје корење и жалице и у здравци као што је детелина, репа и кромир. Кад би сејали ове усеве узастопце, то би исцрпили све хранеће материје уздравци тако, да би после неког времена жетва истих била врло несигурна. Особито то важи за детелину, јер здравци неможемо као ораницу пођубрити и она несе на исто поље пре 6 година доћи; у врло добрим, дубоким и много креча здравцајћим земљама може и пре доћи, јер детелина хоће много креча. Иначе њена жетва је врло несигурна а обично у другој години утине¹⁾ Репа је што се тога тиче још тугаљивија, њу смемо само у врло добрим земљама а кад довољно ђубримо две године узастопце сејати, иначе је њена жетва врло несигурна. Кромир је већ снажљивији т. ј. он подноси да се сеје неколико година (2—3) узастопце али у таким случајима, особито кад се нађубри велику му штету нанесу разне болести.

Плитко-коренећа усева јесу они, који се само на оранице хране, као што су сна жита, кукуруз,

¹⁾ Угинути мора зато, што се детелина у првој години храни из оранице а тек, друго године развијају своје корење у здравци.

пасуља, грах и т. д. Од свију ових усева пшеница и раж неподнос никакво, да се узастопце сеју а остали усеви, изузимајући кукуруза и пасуља, подносе, али са врло великом несигурношћу. Кукуруза и пасуља највад подносе много година да се узастопце сеју али чим даље, доходак им је несигурнији и лако угину од разних болести. Једно због те његове особине а друго, због врло великог богатства наших земаља у калијуму, није почео кукуруз код нас сасвим издјавати, али, докле ће ова трајати?

Дубоко и плитко-коренећи усеви морају се у мјенимом газдовању мењати; после дубоко-коренећих треба да дођу плитко-коренећи и, пр. после детелине кукуруз¹⁾ или стрна жита, после жита детелина и т. д.

3). Ми смо пре рекли да биље успава из ваздуха: угљену киселину и амонијак и то помоћу својих органа: лишћа. Ове две материје сачињавају битну биљну храну и биљка неможе без њих опстати. Која год биљка више и развијенијег лишћа има то јаче и више успава ове хране, то је и сама развијенија и овако биље штеди више земљу но оно, које мало лишћа има. Ова ваздушна храна нешто земљорадника ништа²⁾ јер је ње довољно у ваздуху, те зато он треба да употребљава оне природне дрове што више — а то ће учинити размишљањем негованем листнатих усева. —

Листнато биље (као што је: кукуруз, репа, репица, детелина, и т. д.) прави више хлада, земља је под њим влажнија и тим осигурана од суше. Мање — листната (као што су жита) напротив: оно прави мање хлада и земља се јаче осуши. Зато после листнатих треба да дођу мање-листнати усеви, како би се земља у једнакој мјери одржавала а после и због тога, што неки усеви као и, пр. пшеница, захтевају уопште влажнију земљу. Зато пшеница или раж обично долази после детелине или траве;³⁾ после жита детелина, репа, кукуруза и т. д. —

Земљорадник има највише посла са природом: ако је у пољу или у шталу, суди ради са ства-

рима, којима природни закони владају. Њему је дакле од преке потребе да се упозна са њима, и да гледа да помоћу њих употреби све природне дарове у своју корист. Ми смо досадашњим газдовањем гледали да што више произведемо зрна, али то је хрђаво газдовање и небрета мислити, да је сва срећа и богатство земљорадника у множини зрна коју он одпридаје а свом уједно и своју земљу — као што вели славни Либиг — јер продавати и отуђивати зрно, значи продавати своју будућност.

Има извесних биљака, које спадају у оделене листнатих и које врло велике користи као сирови производи могу дати — а као што смо већ рекли овако биље штеди више земљу, а и оне материје које су јој одузете остају при прерађивању тог биља као отпадици. Такве биљке јесу: шећерна репа, кукуруз, кромпир, репица и т. д. Прерађивањем шећерне репе и кукуруза добија се шећер, који нема никакво минералних материја у себи. Из репице добијамо одај, из кромпира шкваритус — сви они фабрикатаи несадрже никакво минералне биљне хране. А све оно што су ове биљке из земље (минерална храна) узеле остаје при прерађивању тих биљака као отпадици, којима се или стока изхрањује или земља ђубри.

Кад би се код нас одомаћина пољо-привредна индустрија, онда би ми уштедјали и одржали плодност наших земаља а уједно би обилатом производњом достигли остале напредне народе и свијима би се могли много брже упоредити но при оваком начину газдовања, као што је сада у Србији. С тога земљорадници треба да гледају, да час пре остваре ма какво индустриско предузеће или да барзаврати почнемо се спремати за тако шта, јер очекивати дуже време није најкористније. „Време је новац“ —

Они немишљиво и невелико, да се услов за развиће индустрије пољопривредне састоји у мјенимом газдовању: ми смо онде само то рекли да мјенимим газдовањем можемо одржати плодност земље а и опет великом производњом више зарадити но сада. —

Као услови мјенимог газдовања могу се ови навести: 1) веће знање земљорадника 2) саразмерно већи капитал. У мјенимом газдовању је прва потреба: да се земља што боље и дубље обрађује. Без дубоког орања неможе се ни замишљати мјенимо газдовање. Даље, ваљано обделавање биља и разложена употреба свију досада учињених искустава са применом пољо-привредне науке јесу неопходни услови мјенимог газдовања. Земљорад-

¹⁾ Кукуруз у својој ствари је усева плитко-коренећи, али почев се на њ земља дубоко обрађивати и добро ђубрити мора, то га можно сматрати за дубоко-коренећи, те тако после њега могу доћи стрна жита.

²⁾ По ономе би то могло мислити, да не треба земљу ђубрити са азотним једињенима — не, напротив треба. Азот је неопходан и врло потребан у земљи, он је она чвекљана, која у друштво са хрчком најчистије једињена раствори и прираваља за храну; азотне соли јесу оне, које најчистије азоте из ваздуха успавају и због тога су оне од неопходне користи.

³⁾ После оковања (репе, кукуруза) и ако би било добро — зато не, што оковање обично доклас сахрањује, на се нема довољно времена да се земља ваљано обради.

ници пре него што хоће да зареду мјенимо газдовање, треба да спреме довољно и доброт оруђа, и нишуму несмеду оскудевати. У мјенимом газдовању неможе бити никакве шептрларије, нити се може рећи: и овако је добро а и овако може поднети — у њему се мора са највећом строгосту извршавати оно, што му напред одређени план показује, ако се жели до одређене цели доћи и известну корист да добије. А што је најглавније сав рад у мјенимом газдовању мора се савесно и људски извршавати — ту се неможе са радом штедити. Само употребом машина може се ручни рад заменити или убрзати, али уколико ступњу треба да су машине заступљене, зависи од многих околности, које нам није могуће овде разлагати¹⁾. —

4) Слободно газдовање.

Као што смо још пре рекли слободно је газдовање оно, кад се економ никаквог поредка недржи, већ сеје оно, што му се најбоље исплаћује.

Корист оваког газдовања није нуждно објашњавати, јер се она и сама показује из одређених (дефиниције) слободног газдовања. Као услови слободног газдовања могу се они навести. 1) велико знање, 2) велики капитал, 3) довољно ђубрета, 4) довољно радне снаге, 5) распарчетаност земља, 6) мања добра су да ова газдовања удеснија.

Ово газдовање приближава се више — мање баштованадуку, и иште многог рада, који се често мора руком извршити, па јавар се тај исти рад и машином извршити могао. И у опште, оно газдовање само онда доноси очекиване користи, кад економ увек има при руди довољно ђубрета, — дакле близу већих вароши.

И у Србији се проводи слободно газдовање, јер се сеје само овај усељ, који се најбоље плаћа. У самој ствари, у нас није никакво слободно газдовање већ „разбојничко“ у поднуном смислу речи, које неможе бити без штетног упуљива по нашу будућност. Ми смо довољно показали у трећем писму од каквог је упуљива тако неразумно упропаштавање земљине плодности, а сад ћемо само навести инглеску пословицу, која, дубоко развијена најбоље бележи овако „разбојничко“ газдовање — „Земљу обрађивати и сејати а не ђубрити је, значи, са жарвом радити а не храни је.“ —

Ми смо већ готови са нашим „пољо-привредним писмима.“ У њима смо хтели само да покажемо

мање у нашем газдовању и да научно докажемо, корист свега оног, о чему смо у овим писмима говорили. Ми истина писмо могли тако доказати, као што би требало да буде, јер смо увек гледали на стручно образовање наших земљорадника и њима можемо само толико рећи: „пробај све, паз најбоље задржи за се.“

У Лозници.

Р. С. Војић.

Граорна (граор).

Међу травама, које се одликују као врсна пиња, снада и граорка (грашница, граор). Будући се ова трава слабо код нас сеје, а отликује се многим преикућством, које нашим сељацима није познато, зато ћу о њој онде опиширије говорити.

Ма да се граорка не може успоредити са дотелином, јер се обично само једанпут коси, а и не рани онако као дотелина, — онет се с друге стране може с граорком врло добро заменити дотелина и у опште свака зелена пиња, нарочито кад је година сушна, те коси доста рани за стоку. Граорка — што је најглавније — успева у свакој земљи и у свакој клими, расте врло брзо, мекоти земљу, и ако је густо никла, чува је од корова; може се сејати пред сваким, а и за сваким усељом, стока сваког рода је радо једе, а краве од ње много млека дају.

Да граорка не бира поднебје, види се од туца, што се с добрим успехом сеје на југу и северу Европе; а исто је тако задовољна и са снаком земљом. Но онет не треба мислити, да свуда једнаку летину даје; под ладним и влажним небом најбоље јој угађа пескуша, а под сувим и топлим, мловича. Где слабо успева дотелина и кукуруз, онде је за граорку најбоље место. Друготрајна јој суша шкоди, особито у почетку; ал' јој ни превелика влага не прија. Зато даје у влажним годинама највише пиње у *сувој земљи*.

Граорка је по природи врло сродна грашци, зато се онако и на оном месту сеје као и грашак, само што граорка подноси и ладније поднебје, а и мокрију и живавију земљу. У лакој пескуши успева само онда, кад има доста влаги, управо зато и треба подубљу ораницу; ал' ако је ова довољно влажна, добро расте и у платној. Да добијемо обиљату летину, треба да има у земљи довољно прилике, т. ј. да земља није сасвим слаба и жалова; иначе је треба подгнојити, а граорка ће ти тај гној богатом летином (жетвом) подноју платити, особито ако живу још с јесени подгнојивш. Нарочито се под граорку онде гноји, где се од

¹⁾ Не би хтео да опиширије дозна о мјенимом газдовању нека текста „Тешака“ 21, 22, 23, 24 број од III. године и почетке бројеве од IV. године, које је јасно разложио Г. М. Матић.

ње потребује много зелене пиће, а земља је ладна и влажна.

Као што грашак и детелина, тако потребује и граорка много крча за своју рану; зато, где има јефтина гипса (садре), купују и посињу граорку, кад буде с палца висока, да боље расте. У остоном, посеј је у добру земљу, пак ти ништа више не треба.

Ово се биље обично сеје на угарници или место утара; т. ј. у место да оставиш празан утар, а ти посејеш граорку. Ако добро уроди, постане земља мека и трошна, те можеш посеј у њу за сејати ма који други усеј; а ако видиш да је граорка ретко изникла, те хоће коров да узме маха, а ти ју одма покоси и преори. Она се понајвише сеје у смеси са овсом, и онда се узме један део овса, а три дела граорке, т. ј. на 30 окова граорке, узме се 10 окова овса и измеша. Ако си од граорке семе извео, немој је на ту исту земљу после 6 година тек сејати, јер би ти у протиниом случају издала.

За граорку се земља обично два пута оре, један пут с јесени — пред зиму —, а други пут пре сејања — с пролећа.

Не ваља је сејати прерано, јер је каснија ладноћа, а нарочито мразев, задржавају у расту, а може од њи и да страда, — не треба се баш са сејањем журити, јер граорка расте и доспева много брже од грашка, а равно усејања граорка страда и од неки првића. Касније посејана граорка даје више пиће од раније посејане. Кад да се сеје, то зависи од поднебија; под благи поднебијем може се сејати одма после Ђурђева-дне, а под ладним 14 дана, до 3 недеље касније, а може се сејати још и касније, ако нећемо од ње зрна, но само зелене пиће. Кад посејеш рано, мораш посејати гуњиће. Ако се с граорком сеје и овас, онда га ваља с граорком добро измешати. — После сејања ваља њиву добро предрјати, а после повалати. У трошњој земљи може се посејана граорка и заорати, али пази, да земља не покрије семе више од 3 палца, јер дубље претрпано семе би се угушило и истројло.

На влажном а лепом времену никнуће ти семе врло брзо и густо, те ће одма сав коров угушити; на сувом времену није споро, пак га за то коров претрпине и прерасте. У том случају неш најбоље учинити, ако граорку што пре покосиш. Ако после сејања удари плава киша, те окове змљу, тако, да растећа граорка не може лако земљу да пробије, а ти њиву овајк продрљаш или побриви поље, ма граорка већ и никла. Најопаснији непријатељ је

граорки *виљина косица*, о којој је баш у овом листу говор. Ова трава опште и угуши сву граорку, тако да је неће после марва да једе. У граорак се виљина косица обично уклаује у месецу Јуну и Јулу, а ја је можеш и Августа наћи. Очисти добро граоркино семе пре но што га посејеш, пак си је од тога непријатеља колико тлико сачувао.

Граорка се сеје за семе и за зелену пићу. Као зелена пића спада граорка међу најпистијавије траве. На влажним низинама, где детелина неуспева, граорка је једина трава, која се може за пићу сејати, пак се и од ње за ону годину готово толико покоси, као и од детелине. Ал кад се граорка употређавља као зелена пића, не ваља је спу на један пут посејати, већ мало по мало, да никад стоки ране нестане. Кад се граорка сеје за зелену пићу, треба да брзо расте, треба дакле да је земља подгојена. За говеда је најбоља пред цвату и кад процвета; ал само не треба много на једанпут давати, да се марва не преједе, ал зато се не треба бојати да ће се као од детелине стока надути, ма и више поједа. Кад граорка добро уроди, можеш добити с једног јутра 3—4000 окова ране. За музаре праве увек граорку с другом којом рачном измешај, јер саме граорке горко млеко бива.

Ако си граорку посејао семена ради, пази, да је покосиш у своје време, нарочито онда, кад видиш да дозрева нећина семена, јер не цвати сва на једанпут, зато и семе у једно време не дозрева. Семеном се ране кови и свиње, а у невољи се и лебав од њенога брашна месн. У граоркином семену има врло много хранива, колико и у грашкы, зато се може с њоме и стога да угоји кад се семе прекрупн. И кови се семеном нећим ране — као што мало пре реко, само се онда семе натопити мора да набубри и омекша. Слама од граорке рани боде по сламу од грашка; у једној центи те сламе има толико ране, колико у $\frac{1}{4}$ центе *добра* сена.

Ако желиш граорку двапута косити, а да ти земља не ослаби, онда је сеј само на дубоко узору и добро подгојену земљу; где тога нема, коси је само једанпут, да ти земља одвише не ослаби. Ако имаш земљу, на којој ти жито често полеже, а ти посеј само граорку, покоси је два пута, пак се за 10 година не бој, да ће ти жито на тој земљи поделити.

Чим покосиш граорку, одма заори стрњак. Ако си граорку само једанпут покосио, можеш на тој њиви посејати ма какав зимњи усеј без гнојења. И с јечмом можеш граорку сејати, али онда остави ту смесь у руковедима дотле на пољу док јечам не провеје.

Поправљене маказе за стрижење оваца.

Прилежни овчари постараше се да изнађу маказе, с којима ће се већи недостатци досадашњих маказа одклонити. Ти недостатци старих маказа састојаше се у томе, што се с њима није могло лепо и равно стрићи, и што се оваца с њима често рањавала.



С ових пак нових маказама може се — пошто су, као што слика показује, од половине извијене, вуна сасвим лепо и равно, па баш до саме коже састрићи, без да се и најмање онца повреди.

Ми их нашим овчарима најтоплије препоручујемо. **Р.**

Кано биље расте?

Из Кидина, израдио Гаја М. Мачић.

(Пастарак).

Узгред овде ваља рећи нешто о различитом одношају код разних пепела, између растврљивих и нерастврљивих материја. Поред тога, ваља напоменути и различиту количину пепела код разних биља.

Нашећемо пример. Да узмемо 100 лоти (1 лот има наших 5. драма) растовине, али савршено сухе. Кад тај комад растовине запалимо, добиће мо 2—4 лота (10—20 драма) пепела. Од тога пепела, $\frac{1}{2}$ ће се растворити, остало ће остати не растворено. А ако узмемо 100 лота лишћа растовог, савршено суhog, па га запалимо, онда ће мо добити 5 лоти пепела. Али, у лишћу је само та

разлика, да ли је узето пролећење или јесење лишће. Ако је лишће с пролећа чувано и запаљено, даће 5 лоти пепела, а ако је лишће с јесења чувано и запаљено, даће $5\frac{1}{4}$ лоти пепела. Из овог пепела раствориће се (у оба случаја) само $\frac{1}{2}$.

Лишће, дакле, даје више пепела, него дрво. Пролетње лишће даје више пепела, него јесење. А исто је тако и код других дрва. Лишће увек има више пепела него што га имају дрва. Стабло даје најмање пепела, грање нешто више, ситне гранчице још више, а лишће највише. Што ближе лишћу, то више пепела.

Ми смо досада већ неколико пута напоменули растврљиви и не растврљиви део пепела. Да видимо, који су то делови, како се зову, је су ли то материје просте или не?

О томе мислимо сада да говоримо. Прво ће мо узети у претрес растврљиви део пепела. П ту нам пре свега налази:

Кали.

Ако узмемо мало пепла очишћеног, па га успемо у чинију и метнемо на ватру да се искуха, онда ће се тај кухањем вода по изло губити, испаравати, а на дну остане сива каша, која кад се осуши, постаје тврда маса.

Шта је то? Отадимо шњом сваком продавачу, и запитамо ли сваки ће нам рећи, да је то *потама*. Или, другим речима, како хемичари називају поташу, она је угљеникисели кали, со, из које се добија чист кали.

Добро, сад знамо име, знамо да се растврљиви део пепела назива кали. Али, да ли нам помаже знати име само? Не, ми ваља да се запитамо, шта је то кали? Шта му је основа? Је ли то каква стихија или је сложено тело, јединице?

Гад одговора на ово питање, ваља да се обратио какавм хемичару, н. пр. апотекару. Ми одемо к њему — шта нам он веда? Он ће рећи: кали је јединице — јединице кисеоника са металом калијумом а поташа је јединице овога калија са угљеничком киселином. Сад знамо нешто више. Знамо да је кали јединице кисеоника са калијумом које јединице хемичари називају још и оксид калијума, а поташа јединице овога оксида још са угљеничком киселином. Угљенична киселина је јединице две стихије угљеника и кисеоника. У поташу дакле налази се: метал калијум, кисеоник и угљеник.

После тога, рећи ће још апотекар: кали, као што га трговци продају, или као што сте га ви из пепла добили, није чист кали, у њему има још нешто мало *соли* (обичне кухињске соли) и соде.

Соду, рећи ће, употребљују сада сапунције за прављење сапуна.

Со.

Где, растварљиви део у пепелу није једна ствар, него је јединење калија са нешто соли и соде. А и со и сода су лако растварљиви.

Али та со! Ко би рекао, да и биље хоће посолену храну?!

Највише соли имају у себи: *кунис* и *ливодарске траве*. Стога марпа, воја пасе траву, или која се храни сеном, непотребује да лиже со. Али, ако хранимо марву са прекрупљеним зрном или кромпирима, онда је добро дати јој соли. Зрна стрипага усена и крошпири — имају у себи мало соли. Та то им извескуства знамо. Тесто ваља много више посолити, но друго какво јело. А непосољени кромпир — чиними се, да би мало коме пријали како ваља!

Кромпир, *репа*, *винова лоза* и још друго неко биље, имају у себи врло много калија.

Таково биље, које има много калија, зове се *биље калијево*. Том биљу јако годи, кад се наћубри са пепелом.

Али, како је тамо, где се пепелом пећубри, а кромпир, репа, винова лоза и др. опет добро расте?

У земљи је такође више мање калије, и нема ваљда земље у којој не би било баш и мало калија. Али само овај кали не може довека надржати, него се мора кад тад испржити, ако се земља не љубри, или италиским љубретом, или љубретом, у коме има доста калија. Ово је особито код нас овакав случај.

И *глина* а особито и *ловача* имају у себи неки део калија, кој се по мало одваја од њих и постоје способан за исхрану биља. А тај кали можемо лако одвојити кад глину спалимо, али само у половину — не онако подпуно, као цигле. У енглеској употребљују тако спалену и растрошену глину место љубрета — и то са врло великом ползом.

У осталом, према је у свакој земљи, која се обрађује, нешто калија, опет сувиљам да га је толико, да не би користило љубрење са дрвеним пепелом. Кали је веома лако растварљив, киша га врло лако односи собом у дубље слојеве земље, тако, да никад већа мложина не остаје у горњим слојевима. Стога, поштујте пепео! Он је диван дар нашим њивама или ливадама. Особито је за *детелине* добар и то особито на планинама, где

су земље студеније. С тога, где год можете скупилајте и купујте пепео, па љубрите ваше њиве.

(НАСТАВЉА СЕ.)

Како Тирољци свој домаћи сир праве?

Што долази у трговину под именом „Гројер“,^{*} кој ми општин називом „швајцарски сир“ зовемо, то је тирољски, а не швајцарски сир, и прави се овако: Вечерње се млеко разлије у каранце, и пошто се ујутру скоруп скине, да се од њега ма-слац направи, успесе обрано млеко заједно с јутрашњим млеком у чет баврени котао. Али кад се хоће да прави особито добар сир, онда се не скида с млека скоруп (кајмак), него се све заједно у котао сасе и на ватри толико смачи, да буде млеко тако топло, као да је сад измужено; а може бити и мало топлије, према томе, јели време топло или ладно. Пошто се то млеко полигано с варљачом промеша, скине се с њега сва нечистоћа и скине се с ватре. Онда се налије у њега сирите кроз ретку крпу, и пошто се све добро промеша, поклони се котао.

За једно по, до три четврти сата, усариће се млеко. Кожица, што је онда на врху, скида се и уклања. Сад се притисне грушавица кутљачом од средине према крају, и исече се на ситне комадиће дрвеном сабљом, а сурутка се у след тога све боље дели и лучи. Ово се ради једно четврт сата.

Пошто је сав сир исечен на комадиће као талир, прстани се котао опет ватри и сва се смеса тако утреје, да сирар не може дуго у њој руку држати. Док је год на ватри, дотле се непрестано с варљачом мути, док се не утреје како ваља, и док се сир подпуно не размути, а то ће бити за једно четврт сата, те је онда сав сир на ситно зрње као грашак размућен.

Да се сирар увери, је ли посао добро свршен, узме у шаку онога зрна, па ако се лепи кад га стисне, ако се опет раздроби кад га мећ рукама зрви и ако шкрипи под зубима, онда је добар. Сад дакле дигне котао с ватре, мути још четврт сата с варљачом, и на послетку га остави на миру, да се грушавица на дво котла слегне. После тога промеша грушавицу још два три пута, па ју полако изкомада, а кад већ види да је сир добро размешен, и да се може извадити из сурутке, остави га на миру у котау, док се не слегне, што за 2—3 тренутка буде. Сир се за то време угруда, а сирар ту грудву још боље стисне и подметне под њу крпу, да се сав сир на њој скупи. Овако под-

хваћен сир извади се заједно с крпом (пошавом) из кола и метне у примерен дрвени обруч. Сада долази у прес (дедило) и пошто се платном добро обмота и притиском притисне, оставља се један сат на миру, да се сурутка оцеди. После једног сата обрне се сир и намота у чисту пошаву, па се опет метне у онај обруч, где се 12 до 18 сати тишти. Ово се понавља испрва свака два сата, а после свака 3 до 4 сата. Кад се већ с разлогом мисли, да се сва сурутка оцедила, однесе се сир у сирницу и метне на полицу, где се 4—5 недеља дава пазљиво дотерује, а то ће рећи, сваки дан да се премече, нечистоћа, која се озгор ухвати, пазљиво струже, па се онда сир озго и оздо добро соли, пак се сољу и таре. Кад сирац не пије више соли, што после 4—5 недеља дана бива, онда се извади из обруча, ал се још и сада сваки дан премече, крпом таре и брише, док не буде сасвим аро и чврст. Сад добије свој прави укус и продаје се. Тиролски је сир шупљикав, а шупљине су као грашак крунине; он је врло мастан, доста слан, иначе течан, те га зато свет радо једе.

Р.

О подкресивању воћана.

Сад је томе време. И кад су се усађена дрва већ примила, кад је и круна ојачала, кад је воћка већ рађати почела, — опет је подкресивати треба, и то из више узрока.

Прво: да дрво дугочекија буду; јер се подкресивањем све наднишње гране у круни одузимају, а само се оне остављају, које су за рађање нужне, а и зато, воћке лепши вид даду. И ако би се на воћки оставиле све гране што их год има, брзо би у њој нестало нужног сока за одрађивање, те би се много пре осушати морала.

Друго: да дрво лаганим вид и форму добије. Дрво треба кресавњем тако дотеривати, да гране — ико је икакво могуће — не стоје разбачене и изпрекрштане, но да круна свуд у наредно округда буде; премда се ово правило код сваке врсте воћа не да извршити. Оно гране, које би земљи тежило, треба одсећи, да би се испод воћке лакше копати и други послови извршавати могли. У средни треба да је круна правнија, да ваздух и сунчане зраке лакше продирати могу, а тиме ће род лакше и боље сазрети и укусији слађи бити.

Треће: да воћка боље рађа. Она воћка свагда боље рађа и лепши род доноси, која се креше, него она, која се напучти да рађа како хоће; јер воћка, од које се сваке године наднишње гране оду-

зима, сав сок само народно граве обраћа, а због тога баш и рџд на тим гранама савршенији и укусији бива. А на против дрво, од кога се наднишње граве не креше, дели раву своју и с оним гравем, које је непадно и неопотребно, тако, да плодно граве, а тиме и рџд штету трпи и губи се.

Но при свем том, колико је год нужно дрва кресати, од потребних грана и изданака чистити. толико пазити треба, да се без нужде никад дрво не сече, јер сваки рџз раву доноси. — За кресавње је најбоље време месец јануар, а по нужди и фебруар, и то за она дрва, која нису снажна и која здраво у дрво не расте; она пак, која здраво у дрво расте и које су снажна, треба доцније кресати, у месецу марту. Премо целе зиме пак, треба дрва од суви грана чистити, да се дрво и даље небо тровало и сушило. Кад би се год која грана одсећи, или ако је дебела, прете стерисати морала, — то је онде пресећи ил претестерисати треба, где је с деблом спојена, а рџз (раву) треба кречом, жутом земљом, кривајом балегом, замазати, а рџз пре тога лепо поравнати. Где је год каква грана избила, онде се види око ње неки мали обруч прстен; до тога давље обруча или прстена треба грану одсећи, а даље не, јер ће се онај обруч после око ране скупљати, сушеће је покрити и заштити.

Ако смо пак намерни да горње, т. ј. вр'ове скратимо и сасечемо, онда сваки рџз треба баш над оком да буде, и то нешто мало доко, а то зато, да се онај рџз сворје свати, зарасте, да се онде киша не задржава. — Кад се год горње граве скраћива, свагда треба нож од противне стране ока метути и тако одсећи, како ће вр рџза, око нешто мало надвишати.

Главни правило при кресану дрва ово је:

Било да се дрво креше, било да се кора с њега каквим другим начином одере и пошреди, све ово наља мелемом каквим замазати, јер ако тога није, онда гола грана од мокроте често наплављена, почне трунути, а због тога се цело дрво трује и пропада.

Р.

Како треба музаре краве појити ?

Музаре краве треба зими два пута, а лети три пута појити, а тога се правила нарочито онда придржавати морамо, ако краве сувом раном рањимо. Краве су врло подложне разним унутрашњим запаљењима, а тиме је болестима први узрок, кад се допало не пажње.

Вода, којом се краве поје, мора бити чиста. Текућа вода, где је има, најбоља је; па и код

ове има разликe, јер је она испод воденица нај-
боља, пошто је ударањем кола умекштана и тако
постала лакша.

Преправно је далеко распрострањена, а веома
опасна предрасуда, да је мутна, блатнава вода,
здравију кравијем угоднија, од чисте воде. Сваки
дап најпознатији код наших сељака на зле посве-
дице, које је ова предрасуда извукла, а све би
се то давно већ избећи могло, кад би наш сељак
само мало боље промислио и уверио се, да је у
свему најпознатија чистота при гајењу ма које вр-
сте наше домаће стоке.

Вода у барама пуна је преко лета првића и бу-
бица, нарочито ако оно где има јасна усађена.
Ова су дрва пуна преко лета насекома, које не-
стар непрестано у бару млати. Ова насекома су за
краве, које на такви бара воду пију, прави отров.

Ако за појење крана немају текуће воде, него
си принуђени из баре или бунара је напојити, а ти
бунарску воду остави да једно 24 сата (дан и ноћ)
престоји; тим ће се умекштати, и боља за напој
бити. Појење с водом из бара, избегавај свако-
јакo. Овако устојаној бунаrescoј води додај још
мало мекна, пак онда краву напој. Овим начином
крана и више млека даје. Само те мекна (трице)
не смеју у води стајати, него их размути онда,
кад хоћеш већ краву да напојиш, јер од раније
усти трица би вода усвјала, то је за краву шко-
дљиво.

Оне краве, ко је се лети са сувом раном ране,
добивају обично „затвор“, а балега им је црна и
сува. Кад ово приметити, а ти мети у пијаћу воду
мало мекна и ланена уља. А баш ако крана и
нема „затвора“, треба преко лета сипати у пи-
јаћу воду 10—15 драма сирћета; искусени сточари
веле да је ово веома добро.

Све се зле последице избећи могу, ако је пијаћа
вода чиста, и на то треба сваки сточар добро да pazi,
ако својој стоци напредка и берићета жели. Р.

О остављању грогња за зиму.

„Hortic. pract.“ доноси у свом последњем броју
извештај о излогу баштованског, који је прошлог
месеца у паризу држан. Изложба је ова била само
од оне за зиму остављене зелени и воћа, с наме-
ром том, да се види: ко уије најбоље зелен и воће
за зиму да оставља, и да каже онда начин, како
то чини.

У том се извештају каже, да је најинтересантије
било грогње, које је један виноградар изложио.

Уз послато грогње, послао је и опис како он своје
грогње за зиму оставља. Он вели овако:

„Што год дуже грогње на чокоту остане —
тим боље и сигурније предузеће; дакле, нека грогње
на чокоту дотле остане, докле год само време до-
пушти. Кад се грогње с чокота одсече, одсече се
и један комад лозе на ком је расло, и то с два
чвора више грозда, и три до четири ниже њега.
Горњи крај одсечене лозе залепи се с воском, а
дојни се турн у стакло с услим грлом (најбоље
повећа медицинска флашица), које се с водом на-
пуни; да се та вода неби усхрдила, мете се у њу
истучена ситна дрвена угља. Грло на стаклу се
такођер воском облепи. Овако сад стагла та с
гроздом понашају у једну ладну собу, где неће
крив шкодита моћи.“

„Нипта друго сад више не треба чинити, и
зрна, која би почела трнути бућавити (плесивити),
уклањати, да трулеж и бућа неба на друга зрна
прешла.“

„Ја овако чунам грогње до Турђева-дана, и
уиек је — као да сам га онај час с чокота
увабрао.“ Р.

О мужи првотелица.

Да добијеш добре музаре краве, мораш сваку
првотелицу после првог телења дотле музити, дакле
год само узможеш, јер је искуством поседочено,
да краве у исто то доба а будуће засуше, у које
их доба оставиш да после првог телења засуше.
Ако и, пр. једну кравицу, која је после првог
телења опет стеона остала, оставиш да у петом
месецу засуши, то ће ти она после при сваком
телењу, ако не пре, оно за цело опет у петом
месецу засушити. Треба дакле по начину швајцар-
ском и холандском сваку првотелицу, ма она и
најмање млека дала, увек $8\frac{1}{2}$ месеци музити, само
при том чисто држати и добро ранити.

„Journal l'agr. bel.“

Да олај за горење разбистриш.

Узми левка, пак му дојну јамичу платном об-
мотај и вежи. Истучи песна, угљена и гипса и
сасип те смесе на $\frac{1}{2}$ шупљине левка; на то сипај
олај, који ће кроз платно доле сасип чист цурити.
Песак служи за чишћење у олају налазеће се не-
чистоте, угља за чишћење боје, а гипс (садра) за
уињање у олају налазеће се воде.

„Journal de chem.“

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 9.

ИЗДАЈИ СВАКОГ 15. И 20. ДАНА
У МЕСЕЦУ.

УПРЕДНИ ПРИПРИМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ

СТАРИ 40 ГРАНА 9, ЗАЈО 4 БОГ.
ГЛАВНИК.

15. МАРТА 1873.

Држање и нега наше домаће стоке.

Само добрим и уредним хранењем, ваљаним држањем и примерном негом може се доћи до добре стоке.

Наше је отачаство по свом климатском и местном положају, много удесније за сточарство по за земљорадњу. Природних паша и ливада налази се у њему свуда довољно, а стока нам је мала и кржава, — једном речи напуштена и занемарена. Други народи и не имадоше таквог положаја на омет зато уздигоше своје сточарство до највећег пршка културе; а ми поред таквог положаја, поред тих околности остависмо нашу стоку да се сама о себи брине; пустисмо је да своју насушну храну сама тражи, а ми је не дасмо без престанка. Угледајмо се на друге напредније народе па ћемо доистадо боље стоке доћи.

Како се различито разни родови, расе и поједине животиње у својим темпераменту, ћуди, указују, то се омет зато за изузетак сматрати мора ако се нека бесомучна и не прилагођена животиња на свет укаже. Дакле ова су својства пронашла из хрваог држања, неговања и тиранског поступања са стоком и могу се умесном негом, држањем и поступањем савршено искоренити или бар колико — толико умањити.

Неговање домаће стоке мора се по томе поузданим рукама поверити; никако пак онима ћудима који су страстима одани који стоку презиру и с њом као са душманом поступају. Стога се мора још од младости на послушност, мирноћу и ред навикавати. Успоредили се још с тима тврдоћа и озбиљност, ако се хоће, да се ћуд појединих индивидуа сломије и послушности правине, то се можемо на сигурно надати, да ће се оваким поступањем и најнемирније, најживосније животиње мало по мало миру и скромности подвргнути морати. Млада стока оће да се с њом као и са децом поступа: набуситом и тврдоглавом створу неможе се ништа батином доказати, док се мећутим мирним али озбиљним поступањем, т. ј. леом поуком брже и боље до своје цели доћи може. Батином се само квари стока, тим постаје плаћљива, ћудљива и подлегне неизлечним болестима мозга. Овом приликом оћу да споменем и она будаласта задиркивања и дражења, којима многи ћуди, само из свог сопственог уживања стоку квари. Можемо ли се онда чудити што је таква стока набусила, ћудљива и што и саом свом задатку не одговара?

И животиње имају своја ћуда: па кад узмемо у обзир ћудо њиховог расположења и начина како се са њима поступа, од којих углавном и про-

дукија њихова зависи; онда морамо признати да се од боље, узудније и пажљивије неговане стоке увек веће хасне има; стока је здравија и приплод је бољи.

Са стоком ваља наметно, узудно и благо поштовати а кад се још и љубав и особито задовољство к' томе придружи онда ће се само моћи таква стока одгајати каква се жели, онда ће се тек моћи цел' сточарства постићи.

Кожа животињска игра гдну улогу физиолошку при хранењу животиња, она је онај орган животињског тела, што је одређен да испарава све оно, што се више у животињском телу прерађивати не може. Здравље, дакле целог животињског организма, зависи много од здравља и уредног делања коже. Па кад је то тако, онда је дужност сточаревата, да пазн да се здравље коже и делање не поренети, већ да га подржава и унапређува. У дивљем стању находеће се животиње брину се саме о чистоћи свога тела, оне се лику, чешу а сваком могућом приликом и купају. Из овога се доста јасно види, да се и сама животиња у дивљем стању брине о чистоћи свога тела; она би се бринула о томе и о служби чистотије, кад је неби свакојаке невоље везивале, већ с тога се подвргава његовој вољи. У том стању находеће се животиња није у стању да се о чистоћи свога тела пашти, већ је ту брину предала својим господару.

Сточарева је најсветија дужност, да се брине о здрављу своје стоке; он треба, а и мора, да се труди да га одржи, подрђује и унапређува, јер ће само од здраве стоке вајде пјати. Болестна стока не доноси никад вајде, већ увек штету. Па кад је то тако и кад је чистоћа коже од великог уплива на здравље његове стоке, то треба да се он побрине о свакидашњем чистињу њихове т. ј. животињске коже и чешће купању његове стоке у рекама или прању у шталама. Даље, ваља да пазн да се животињска кожа никад не загађа, што се у опште врло често догађа у нечистим шталама, кад се стока у своју балегу и мокраћу ували. Овоме се најлакше може доскочити тиме, ако се штале у чистоћи држе и преко ноћ слама испод стоке простаре.

Под пашни климатичкији околностима принуђени су сточари, да се како за добра препочишта своје стоке побрину, тако и за добре зимње штале, у којима се се стока од неповољних климатичких утицаја заштити, савлаштите и храну на угодан начин добивати.

Наша клима принуђава сточаре, да се побрину за прилично јаке и добро сарађује штале за своју

стоку. Овим ће истина држање стоке поспунити, али добит њима произведена биће већа. У пределима, где је зима много умеренија од наше, служе се сељаци обичним кошарама, а није им ни нужно да граде јаке штале, и код нас се то тако ради, али је већ крајње време да се и ми за добре и угодне штале побрине у којима ће наша стока препочивати и зимовати, а не да је пустимо да онако без улара целу ноћ по сокалу и цеде зиме по авлији тамо амо ода, на змији жежи и упанађава се.

Желимоли дакле, да се наше сточарство унапреди, онда ваља да се својски заузмемо не само око њеног хранења и гајења већ и око њеног држања и негована; ваља да се и ми за једном отворимо очи и да видимо шта други образованији народи учинише са својом стоком, на какав је ступањ културе доведоше. Ми смо нашу стоку занемарили, напустили, и ми смо је савршено њеној природи оставили, узкратко, ми нашу стоку мучимо и педино а не хранимо и не негујемо је. Ми поштујемо са нашом стоком, као год и са земљом, ну оремо, засејавамо и жњемо, а оно што смо од ње узели никакво натраг не дајемо, — ми је нећу бригу. Нећу да наведем оне дивне примере, како Арапи и Инглези негују своје коње, како Швајцарци, Холандезци и Баварци гаји и негује своје краве, како Чеси, наша браћа, гаје и негују своју домаћу стоку у опште, јер би се у подробније описивање упустити морао а тиме цел' пронашито. —

Мало пређе сам напоменуо, да се наши сточари, земљоделци и у опште сви они, што стоку држе са удобним и добрим шталама снабдејти морају, ако желе да од стоке велику хаспу имају и да им стока опет напредује. При прављењу штала ваља на следеће пазити:

1. Штала, у којој стока велики део свога живота пробава, мора бити тако удењена да се *чист, здрав ваздух* у кој не престано подржавати може. То је један од оних услова, који су тесно спопчани са здрављем стоке, која мора да стоји не престано у штали. Не само с тога што покривени ваздух одма болести изазива, што се у осталом врло често и дешава; већ и поглавито с тога што се нормално развијање тела и његових течности, а особито крви у таквом ваздуху спречава. Ово ће се пак пре или после као болест појавити, младу стоку у развијању спречавати и тако неће мо ни кад доћи до добре и напредне стоке. Штала дакле мора тако удењена бити, да се помоћу промаје (вентилације) понављање ваздуха по потреби радити може. Најпростије, најугодније и најјевтиније може се то постићи добро удењеним прозорима.

Дали штаалски ваздух свима потребама одговара, није тешко испитати. Ми можемо само то навести да ће онај ваздух, који потребама човечијим савршено одговара и потребама домаће стоке у шталама одговарати т. ј. дисању веће никакве тегобе на пут стављати.

2. *Топлота штале* ваља да се по природи животиња, што у њој борае, управља. Да би се оно подпуно извршити могло, морају дуварови и тавани тако дебели бити, да се утицаји спољне, (атмосферске) топлоте у штали никакво не примећувају т. ј. да се штаалска топлота никакво спољним утицајима пореметити не може. При прављењу штале, ваља да се узме у обзир и број стоке, која ће у њој стајати, затим ваља израчунати простор који те животиње заузимају; из овога се лако може висина штале одредити, да би се нека извесна топлота њена постигла. У опште њена топлота лежи између 8—12°R.

У колико је млада животиња, у толико и већу топлоту потребује; младој стоци одређене се температуре у штали, у којој топлота и до 14°R. растети може. Особито важи ово за јагњаци и прасад, који при више не угодној топлоти у штали највише пате. За кове, дебелу марву, краве и свиње је најпробитнија топлота од 10—12°R, а за овце и од 8°R.

Падени у некој штали топлота испод наведених граница, то је по најпре са њом скончана раскош у храни. Телесна топлота животиња остаје увек иста, али за одржање њеног пуног је неспромерно велика количина хране, почем животињско тело у хладном простору више топлоте издаје.

Па и друге неводе настане. Млада стока најпре извржава у хладној штали; она се не развија и неуспева и при најјачој храни, млада јој је веједнака, напострошена и заковрчена. Али и продукција одраслих животиња искуси угасан удар а при још нижем падњу топлоте гојење и продуктирање млека савршено престане. Овде поднос најбоље ниску температуру; шта више нека још доказују да је пуна у оних оваца што у хладнијим шталама борае увек енија. Који су на хладној најосетљивији. — У опште важи правило, да облагорођење пасике захтевају већу штаалску температуру од оних примитивних (т. ј. природних).

Ието тако а може бити и још храније дјестује на животињски организам претопла штала. Велика топлота успаљује и ослабљава организам и умањави свалу продукцију. Добро и солидно направљене штале морају се контролисати, да не буду одвек топле или одвек хладне. Обично се чувају

стоје допада већа штаалска температура но што је пробитачно; па с тога зачуше све штаалске отворе мислећи да су тдно добро дело учинили а и не мисле на хрљаве последње прегрејане штале. Топломер не сме дакле ни једној штали оскудјевати; он је једини у стању да покаже, да ли је пожељана температура у штали постигнута или не?

3. *Штала мора бити довољно светла.* У светлом простору је домаћа стока живља и здравија но у тамном. Прелазно уздржавање светлости дјестује на умору тегдећу стоку добро а савршена покрчина штоди јако штаалским заробљеницима. Само за стоку што ваља да се гоји препоручује се мање светла штали, почем она живот анијални нискодржећи, подпомаже гојење.

Штала за стоку треба да је тако светла као што је и обиталиште људско. Оно је од двоје пораста по домаћу стоку: а.) осећа се добро и б.) надгледање при хранењу, чишћењу и неговану је олакшано. Непоредок и нечистоћа узуче се у неку шталу само онда, ако је оскудица у светлости и надгледање отежћано. У сточарству не може бити никаквог цели сходнијег издатка од тог за постављање прозора у правично мрачној штали. Штала није анса у којој се заробљеници затварају; већ је обиталиште наше домаће стоке, која се интереса ради држи; — па кад је тако, онда назимо на њено здравље и чувајмо га.

4. *Штала мора бити тако велика да извесан број стоке у њој довољно место нађе.* Економно истана није никакво са штаалским простором раскошно поступати, јер с' једне стране скупо кошта а с' друге стране је и загревавање штале у зиме доба отежћано. Али овог зато не треба штаалски простор преко мере штедити, јер се и животиња, као и човек, радије осећа кад је комотија но иначе.

Сувишном штедњом простора животиње су више сбијене и не налазе се у добром стању тако, да се и најбољом храном у добром стању одржати не могу.

Па и сама пространа штала не дозвољава да се животиње у њој слободно покретати могу, што највише њиховом здрављу доприноси. Кад се но би постарали да се по пасути дан у штали привезане животиње, на други начин дисиво бар кратко време прохладју, онда би науку о неговану домаће стоке донета изопачила. С тога се особито препоручују она празна, дрвем ограничена места близу штале, где се стока неко време преко дана у слободу пусти, да се мало прође. Удисање чиста ваздуха и покретање које се тиме проузрокује, до-

привноси много и здрављу и утврђивању животињске конституције. На овај начин угушава се мекост животињског свлопа, која је у штали задобијена.

Штале се, као што више пута наведох, зато справљају, да се домаћа стока у њих од негодних времена, као у јесен, зиму и прве половине пролећа, задржити може. Чим наступи топлије време, чим се узвике пића у напредном растењу, одма се морамо одлучити, да ли ће мо нашу сточу и преко лета у штали држати или на пашу терати.

Храњење у штали сматрају су неки а многи још и дан данас сматрају за најпробитачније. Из почетка је важило, да се из првог става снажи снај отргнути морао, да би потребама најновијег времена одговорити могао. Ово је начело врло не јасно. Уређени систем храњења на пашу мало се разликује од оног на пашу, бар потако разликовање није од потребе. Из различитих околности уведена организација неке економије, одређује, дали да пића предузме мах у њој или не. Земљодјелцу стоји на пољу, дали да се највише заузме око гајења пиће за сточу у штали или за пашу, — и то какокад што за боље пиће. Из овога досад наведеног изводи се дакле следеће питање: дали је економије и боље засејају пићу понасти или је покосити и сточу са њом у штали хранити? Да би на то питање одговорити могли, пузхо је пре свега да следеће тачке у обир узмемо.

Добијају се прихрањењу у штали више хране по при храњењу на пашу или простиде дали се са неке одређене површине више пиће покоси или попасе? При без пристрастном суђењу сваки ће се пре понаши склонити, тиме произровована већа добит хране даје се лако протумачити. Стока ће понашом увек моћи младу пићу набављати и тако док је још сочна и добра узимати и лакше прерађивати. Доцније кад се биљке стабиле у дрво претворе, постане биљно влакно (целулоза) не сварљива у животињском желуцу и као не потребно напоље се избаца, што се при понаши скоро никад и не догађа из мало пређе наведеног узрока. К томе долази још и то да је у пластична храна (протеин) младих биљка сварљивија од оних матуријих т. ј. савршено израслих биљка. Из овога се лако може увидети, да се са једног истог поља много више хранећих материја понашом добити, но коситом постићи може. На сувљим земљама и сушним годинама и пенарасте пића тако високо, да се са косом онако покосити, као што је стока понасти може. Исто то важи на отаве и стривке. И из овога узрока даје се закључити, да се понашом

много већа количкоћа хране са једног и истог поља седе, по што је то косидбом могуће.

У осталом не треба ни то из вида изгубити, да се понаша, при извесним околностима земље, никако и дозволити не може. Ако се н. пр. земља састоји из главне и ако је њен положај врло низак тако да се ливада или паша врло тешко сунти, то се наравно по себи разуме, да се та паша никако у кинским годинама понасти не сме једно стога, што ће се стока различитим болестима подвргнути морати а друго и стога што ће она и много пиће погизати. Исто тако има пиће, која се по својој природи никако и понасти не сме једно с тога, што се нека од тих биљка никако и понасти не могу а друго и стога, што неке у покосеном стању много више доприни се по кад се понасу. Онде спадају: на широким посејани кукуруз, вика, детелина, луцерка и др.

Пошто смо видели да се понашом по правилу са неког простора много више питајуће хране добија по косењем, то запитајмо се даље да ли летње шталско храњење стоке произвођа више гноја од понаше? Они, који са тог гледишта на ово питање ођеју да одговоре, што мисле да се бројем кола гноја који једна и друга од ових метода произвођа то доиста тачно доказати може; они ће зацело дати превагу летњем шталском храњењу. Тек ближим испитивањем увиђа се да је то ланзан пут којим се пошло. Са шталским гнојем извози се много сламе на поље, коју штала није произвођала, па с тога се мисли њој и веће приписивати? Прилика не ће зацело ни при једној економији оскудјевати, где ће се она и при држању стоке на пашу употребити. Да количкоћа гноја, која се у виду ђубра извози, много већа бити мора при држању стоке у штали разуме се по себи.

Даље количкоћом гноја, коју једна или друга од ових метода држања произвођа, не да се рентирање једне или друге методе доказати; већ се мора то питање овако поставити: примећавали се лаки разлици између тврдих и течних екскремента добијених у штали с једне и оних на пашу с друге стране из неке исте количкоће хране? Испитамоли цеду ствар са овог гледишта (јер се само на овај начин правилно и доказати може), онда ћемо се доиста и у кратко време уверити, да се понашом пиће много више биљке хране, неаосредњим ђубрењем на пашу, земља повраћа, по косењем и вишењем гноја из штале. При оном испитивању не треба никако изгубити из рачуна и мокраћу стокину, коју је она за време паше на пољу оставила и коју у осталом врло мало тврдим изабацима уступа.

Ма како да се са скупљањем њеним, при држању стоке у штали, пажљиво поступа, онај је вато познато да губитак не изостаје. С тога се морамо овим губитцима надати и при најбољем чувању, држању и поступању са гнојем; а уколико ће већи бити они губитци у овим економијама (н. пр. пашим), којима италијански канали и друга наређења за хватање, скупљање и конзервирање мекраће оскудевају! Ови су губитци врло велики које многе економије трпељиво сносе. Они се много умањују при држању стоке на пашу. Овде се на земљу паднувши мекраћа тако брзо усисе, да је притом ма какав губитак у њој не могућан.

Па и тврди екскременти не искусе на пашу скоро никакву промену, почем се оне билине хране материје, које се у њима налазе, за кратко време усису, пре него што какав губитак и наступи — па и ако се оне балеге до првог орања на површини задрже.

Из досада наведеног изводи се да је оно мишење сасвим потрешно, да се хранењем стоке на пашу много губи на гноју и да се овај губитак уштедити може држањем стоке у штали.

Држање стоке на пашу је очевидно са мањим коштањем скопчано. Не само што ће се кошење пиће, пренашање у шталу и подлагање њено у шталу уштедити, већ ће се и трошкови око скупљања екскремената и извожења њиховог на поље одмакнути. С тога не ће те наћи зацело ни једног економиа, који би ту добру страну држања стоке на пашу побио.

У досада наведеним тачкама додирнух само општу економну страну повученог питања, да ли је економније држање стоке на пашу или у штали? С тиме мињлах да докажем нашем земљополцу оно што му се у интересу доброг напредовања његове стоке т. ј. држање на пашу препоручишате. Да се сточарство нашом управљава, то не одлажују ни сами они сточари, који су држање стоке у шталама до најбољег вршка културе дотерали и обадвоје савишани.

У свима овим земљама, у којима се сточарство до најсавршенијег ступња културе подигло, скопчано је са држањем на пашу. Можда се замислити да је ово сједињење само случајно; јер шта више кад би му се оно одузело, онда би му се и најгласнији подупирач оборно, без ког се не би могло управо држати.

Покретање у сјењеном ваздуху утирђује конститицију животиња и не дозвољава никакво да их мекост налази. Оно са пашом скопчано одаме доприноси много и здрављу животињском. А како

би се иначе, до на тај начин, и дугла продукција домаће стоке?

У колико се више пашимо да најбољом храном на животиње толико утичемо, да се њихово развијање ускори и да се њихове важније способности умноже и концентришу, уколико се више трудимо да им се састав тела што боље утврди, у толико је нужније да се овима утицајима нешто противстави. Без овога би се прерана зрелост, корист на и сам живот њихов подкона, који би се од дана на дан све више гасио, док не би савршено и престао. Овим се опасностима може одбећи држањем стоке на пашу.

Она је најпужнија младој стоци. Млади коњи, говеда и овце не могу никад бити у стању, да нам све потребе наше подмирују, кад би се непрестано у штали држали а никад на пашу не терали. Најпужније је држање и хранење домаће стоке на пашу, она челичи животињски организам, снажи нерви систем и развија тврду конституцију. Не пољакан се овоме још у младости основа, то се неће никад одрасна животиња обрадовати. У шталам одгајена стока је слаба, мекa и размажена.

Ур. л. што се поколења неких из страних држава ама пренесених животиња не одржали, лежи углавном у томе, што се млада стока никако на пашу није терала.

После младе стоке долази стока за приплод на ред, којој паша највећа годн. Особито женске индивидуе дају веће јемство за свој приплод и доброту свога поколења. И мати и пород осећају се на пашу врло добро. Неке опасне болести, које младу особито сасајају стоку у шталама спонадају и не прижевају се на пашу.

Да се телећа стока као и она што је одређена за гојење од наше отргнути може а по кад-што и мора, лако је понаћно.

Не треба ни то заборавити да има околности, у којима се паша домаћој стоци отргнути мора. Горенаведени пример галине и подводни положај њен, забрањује већ држање стоке на пашу. Исто је тако не могуће или бар врло тешко тамо стоку на пашу терати, где је земља распричетана т. ј. не уједињена, где се на целосходност једнога другога пренебрегава.

Пожељно је са тога гледати да летње држање стоке у штали у општем економном обзиру наспрам држања на пашу, ништа мање не означава до ступањ више културе и да на подизање сточарства као олова притиска; онда ће мо наћи, да је случајева много мање у којима смо принуђени да се тога латимо. У тешким ће се приликама, где је

чисто држање на пашу не могуће, ово сјединити са летњим држањем стоке у шталу. При томе држе се оне животиње у шталу које се, као одрасли коњи и говеда, најбрже привакују без да се у тој промени, — а сва млада стока и стока за приплод на пашу. — Или се пак тако уреда, да се сва стока одиривше по дана на пашу а остало крене у шталу држи. Исто се тако може за добро наћи, да се сва стока периодично у шталу и на пашу држи и негује.

Указују се ове и још друге тима подобне комбинације без помоћи, онда не остаје ништа друго до да се летње држање донаће стоке у шталу заведе. Сад треба сва средства, која нам на расположењу стоје, ово чувања и неговања донаће стоке употребити, јер је то једини пут којим се до добре стоке долази.

Хомсхјам месеца Октобра 1872.

Д. Р. Јовановић.

Како биље расте?

На Кадима, изразито Гаја М. Матај.
(наставак).

Пенео и тресета из каменог угљена.

Осим дрвеног пенеа четве се може добити *пенео из тресета* (Torf) или из *каменог угљена* (камени угљен је двојаки, врши и прии) али оба ова изају маду цену.

Пенео тај можемо сматрати као исцеђени дрвени пенео, који је цеђењем изгубио најважније своје материје, — у њему нема скоро ни мало калија. Камени угљен, а и тресет, постали су од биља — од биља, које је завста у себи изамо калија. Али кад се сетимо само, да је камени угљен лежао у земљи хиљаде, па и милионе година, да га је тамо вода проплаћивала, и кад се сетимо, да је тресет лежао у барама сто хиљаде година — онда, једи могуће, да у њима остане штогод нерастворено, једи могуће, да се у њима задржи штогод калије?

Осим тога, камени угљен и тресет често су помешани са глином и песком. Што више пенеа дају камени угљен и тресет, то је све више ових примеса, а тавак пенео онда, наравно, нема ни цене њезине.

Нерастворни делови пенеа.

Ми смо упознали растворне делове пенеа, а сад нерастворно — шта ја то? Какав, или какве материје су то? Како бисмо то дознали?

Ми ће мо за то упитати хемичара, и он ће нам рећи: у нерастворном делу пенеа има неко-

лико материја. У њему има *креча* и *оксида* магнелије, нешто мало *гвозђа* (управо гвоздене хрђе), мало *киселине силицијума*, *киселине фосфорне*, нешто *киселине суморне* и још неколико материја, — али незнатних и незначајних.

Гле, овде тек долази гомила — толико различних материја!

Креч.

Хемичар нам вели, да се креч находи у свакој биљци, негде више, негде мање. У граху и бобу н. пр. има много креча, а исто тако и у сочиву, граоризи, дотелани, реници итд. Кад би сте од ових једну биљку спалили, добили би сте пенео, у коме је више од половине самог креча. Биље се ово с тога назива *кречовито* и успева добро само на оним земљама, у којим има доста креча.

Један хемичар је испитивао две земље — обе глине. У једној је нашао у 100 делова земље, једну половину (50 делова) самог креча. На земљи овој дотеланиа је успевала прекрасно. У другој земљи је нашао у 100 делова само тридесети ($\frac{1}{3}$) део креча. На тој земљи није дотеланиа никако расла, него сам штавао.

Из овога се може видети, где је у земљи у 100 делова, бар половина креча, онда је доста и доста, да дотеланиа на њему *добро* напредује. Али, где га нема више него једна тридесетина, ту дотеланиа пропада.

Потреба креча у разних биљака, веома је различна. Тако се н. пр. опазило, да се за време жетве са по јутра њиве и ливаде земљи одузме:

	ока
у стврмом усеву	5—6 креча
у сену и отави укупно	6—8 "
у репи и кромпирима	10—12 "
у граху и грахоризи	18—20 "
у дотелани или у дувану	30—40 "

Ово посведочава и објашњава зашто је добро дотелаву и маунасто биље љубити са кречом. Ово искуство је тако истинито, да га се само сауда придржавати ваља, та да се види неопи-сана корист од креча.

Оксида магнелије.

Ванна, како се обично назива, никад никад саема чет, него увек у њему има примеса, и то глине, песка, гвоздене хрђе итд. Ових примеса је негде више, а негде мање. Највише их је утардом мер-меру, а веома много у кречу. Али осим именованих примеса, налази се у кречу још једна особита, врло значајна примеса — *оксида магнелије*.

Оксиди магнезије налази се у горкој соли, која се продаје у апотеци и употребљује се на чистиње. Горка со је једини оксиди магнезије са киселином сумпорном — хемичари је по томе зову сумпорокисела магнезија. Тај прахак сигурно сваки зна — у апотеци му веле просто *магнезија*.

Оксиди магнезије има и у кречу. Има више кречних стена, у којима има у 100 делова, 10—40 делова оксиди магнезије. Вапнак такав научно се зове *доломит*.

Доломит, кад се угаси даје нам жити креч, који је све слабији, што садржи више оксиди магнезије.

Овај магнезијов креч, хрћав за зграда и зидове, добар је за њиву. Баш такав креч, кад се угаси на поље изведе дејствује веома добро, с тога га економи често и радо употребљују.

А зашто дејству је тако добро?

Биље потребује оксиди магнезије, особито *семене* биљко. Општи, учињени са разним семенем, доказали су у опште, да је у *зрелом* семену веома много овог оксиди — више него и креча.

Тако се нашло, да је оксиди магнезије двапут више него креча у: граху, грахорици, едди и у ланеном семену; трипут толико у пшеници, ражи, овсу, јечму, а шест — осам пута толико у кукурузу, проју, у семену бороном, јеленом итд.

У семену биља има, дакле, често много више оксиди магнезије него креча.

Али то само је у семену тако. У лившћу, стабљаци и у опште у лози и осталим деловима је сасма другаче. Овде је сасма противно. У овим деловима је 2—8 пута толико, колико оксиди магнезије.

Сасма је, дакле јасна ствар да креч *подиомаже* *бујно* *напредовање* *лозе* (лившће и стабљике), *оксиди магнезије* *подиомаже* *бујно* *напредовање* и *развијање* *семена*. Ако у земљи нема доста тог оксиди, онда усељ баца врло мало зрна.

(НАСТАВЉА СЕ.)

Рано калемљење коштичавог воћа — несигурно је.

И по већим воћњацима кад загледаш, мало беш наћи на калемљена коштичава воћа. Ако за узрок запиташ одговорите ти се: да се то воће тешко калемити. Али зашто то? Јер сваки, држећи се те предрачује, да мора *што раније* воће с пролећа калемити, — калеми одма чим се снег отопи, или се лепши дани укажу; а то баш не ваља код коштичавог воћа.

И ја сам сам скупо платио до данас више пута, то рано калемљење, док нисам до тога уве-

рења дошао, да *невала* *рано* *калемити*. Ово дана ми дође једно воћарско дело у руке и у њему нађем на следећи чланак.

... Испрва сам нисао, као и други воћари, да се калемљење коштичавог воћа што раније с пролећа предузети мора; пак сам онда, чим је синуло пролетње сунце, приврљао и калемити дивљаке од трешања и тургуња. Но пошто се с пролећа јом и мразени појављују, или дувају јаки ладни ветрови, који живљење воће задржавају, — то сам се ја врло ретко добрим успеху мога раног калемљења зарадовати могао, јер ми калеми — мало не сваке године — озебоше и пропалоше. Доцније калемљене шибљике, које сам из страни предела добијао, успеваше прекрасно, и зато могу на искуства сваком препоручити, да коштичаво воће *рано* не калеми, јер му неће успешно бити.*

Овако вели тај воћар.

Како сам се ја чачудио, кад сам на ове врсте нашао! Дакле и тога знатнога воћара (Дитриха) постиже иста не прилика, која и мене. — Сад је већ сасвим утврђено било, да коштичаво воће *никад* *више* *рано* не калемим. Но како ја нисам калемити само које воћњике, но и другог који ме је познао, то нисам могао у једном истом месту чешће калемити. Доста тога, ја сам у разна места одлазио, радо свакоме калемити, и уверио се, да коштичаво воће *најста* *није* *добро* *рано* *калемити*.

Тако сам почео калемити године 1858. у почетку месеца априла, и ту сам најниже трешње и тургуње калемити. Не прође неколико дана, нађе неки јак мраз, пак ми све калеме уништи. Но како сам доста калемљени шибљика имао, то сам опет на ново трешње калемити од 24. априла до 1. маја, а тургуње (шибљике) сам калемити све до 16. маја. За то време сам калемити 24 комада, од којих су ми се 22 прилила, а два ми је ветар осушио.

И 1869. године сам истину овога мога навода искусио. Пре сам тургуње калемити 10 априла, и сви су се калеми лепо показали; 20. априла нађе неки мраз, пак ми све калеме онади; 23. и 24. априла било је преко дана на несрећу топло, те се показомим и ваказомим једно 30 трешања и тургуња; све је лепо тераги почело, а 4. 5. и 6. маја започеше неке ладне ноћи, и ту ми на пово сви калеми пропалоше. — Доцније калемљене дивљаке добро су прошле. Дакле, немој *никад* *калемити* *коштичаво* *воће* *одма* *с* *пролећа*, јер је то воће на зими јако осетљиво.

Р.

Да-ли и краве да употребимо за теглење, или не?

Ово је питање већ много пута покретано било, и сви који на њега одговараше, сложише се у томе: *да треба и краве да тегле.*

Чувени француски економ најновијег доба *Порсантејс*, даје рачун свога искуства у „*Journal l'agric. belge*“ и вели:

„Да докажем и ја мој одговор: да и краве треба да тегле, — узео сам 8 комада права, које су једних година биле и једнаку количину млека давале, пак сам их кроз 4 недеље сасвим једнако радио; од ових осам права, узмем 4 за умерени рад, а 4 оставим да бедвишу у штали. Раденице праве дођоше сваке по дана на измене на посао. Резултат је био овај:

„Оне у штали бедвије дадоше за 4 недеље 1318 бка млека, а раденице дадоше за исто то време 1224 бка. Указала се дакле разлика од 94 бка, и то у корист бедвија. Рачунам ли дакле око млека по 60 пара, то су онда оне бедвије у штали за 141 грош више млека дале, од оних раденица. А пишу-ли оне раденице за ти 4 недеље дава више од 141 гроша заслужило? Те краве сам ја дневно само за 4 товара употребљивао; два товара пре, а два после подне. Узмемо сва 2 гроша, онда су раденице краве засузиле — осим млека — на дан 8 гроша, на недељу, рачунајући 6 радни дана, 48 гроша, за 4 недеље дакле 192 гр. ч. Раденице краве довеле су дакле 51 грош више, од оних бадава стојећих у штали. Овде још и то приметити морам, да је маско од крвава раденица много гушће, дебље и боље било, од млека оних бедвија.

„Рећи ће може бити когод, да краве од рада слабе, а ја ћу сваком на то одговорити, да и оне бадава стојеће, као музаре, много меса не добиву. И овај опит опет сведочи, да се музаре краве, без сваке сумње за рад употребити могу, — а то се нарочито мањих гаада тиче.

„За гааде, који су близу великих вароши, где могу маско скупаље продати, неће бити згорег да знамо, које је маско најдебље, или с другим речима, које маско у себи највише масла има. И у овом сам обзиру опште чинио, и нашао сам, да је вечерње маско најдебље и најбоље.

„Из овог се дакле јасно видети може, да је ово маско увек дебље, што је мање у вимену стојало, а на против, овим се доказом и на оно питање одговорити може: да-ли да се за прављење масла два, или три пута музти мора?

„Ово је истина, да су многи против тога, да се крвава трипут на дан музе; али, што човек очима види, и о чему се делом увери, — то треба да је права пресуда.

„Добра научењаци нису увек добри практици, пак шта више, често су научењаци са својим *доклима* у забуну, а практици са својим *искуством* увек чистије у правој ствари стоје. Тачни покушаји, немична разлагања и добро рачунање, показале истину горенаведени резултат; пак се зато читаоцима ових редака и препоручити може, да краве своје и за теглење употребљују; јер се не баже бадава: Испитујте све, пак што је најбоље, оно задржите!“ **P**

Да прасици не закрљаве.

„*Journal d'agric. prat.*“ наводи једно средство, које се давно већ на горњу црв употребљује и то у целој Енглеској; то средство можемо и ми нашим гаадама у пуној мери препоручити.

Сваки дан, пре но што ћеш дати изјутра прасицима да једу, подај им најпре једну кашнику ланене проје са киселом млеком измешане да посрчу. По потреби и крупноји прасета и више. После 8 дана треба им тога више дати, а све докле треба чинити, докле год не видиш да ти се прасе отргло и оправљало. Ако ти је прасе болесно — с овим га лечи!

При овом лечењу је само та једина незгодна околност, што је то тешко болесном прасету давати, ал' кад је човек принуђен да чини, да би могао своје живинце спасти, онда ће и начини наћи, како ће то најбоље завршити моћи. **P**

О Г Л А С И.

Ц. к. привилегисана фабрика спрема за гашење пожара:

В* КНАУСТ

у Бечу

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem k. k. Augarten.

Препоручује:

пожарне шпирове сваке сорте, баштене шпирове, баштене шпиралне, хидрофоре или спроводаче воде, центроеугалне шпирове, шпирове за бунаре, шпирове за вино и пиво и т. д. узета потребна при гашењу пожара од кудаје, које или каучука. — Илустриране каталоге шаље на захтевање безплатно.

Естаблирано 1838.

Са гаранцијом.

(1—10)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 10.

ИЗДАНО СРЕДНОМ УМЕТНОМ
У Београду.

УПРАВЉАК ПРИВРЕДНОГ
МИЛОВАН СПАСИЋ

СТАРИ: 50 ГРОША У. КАР 5 КОП.
ГОДИШНО: 5 ГРОША.

31. МАРТА 1873.



Г. МИЛИВОЈ П. БЛАЗНАВАЦ

ПРЕДСЕДНИК МИНИСТАРСКОГ САВЕТА, МИНИСТАР ВОЈЕНИ, ЗАСТУПНИК МИНИСТРА ГРАЂЕВИНЕ, ГЕНЕРАЛ

II

члан утемељач „друштва за пољску привреду“

УМРЛОЈНО СМ 23. Т. М.

У њему је друштво за пољску привреду изгубило великог добротвора и снажну потпору, коју му је од самог почетка ове општекорисне установе указивао, како у материјалном, тако и у моралном обзиру; јер он као познавалац потреба народа нашег, и као велики патриота, живо се заузимао за све оно, што се на унапређење народа нашег односи.

Друштво за пољску привреду, ожалошћено овим случајем, за дужност своју држи, изјавити сјени великог покојника, најтоплију захвалност и казати:

Бог да му душу прости!

О неговању воћака.

Увод: „Леб наш насутни дај нам данас.“
Овако се сваки боговетни дан молимо, овако се и ратар — сељак — Богу моли, који насутни леб свој — тако рећи непосредно из руку Божији прима. Но није довољно само се Богу молити, већ треба и радити, т. ј.: од Бога нам дате душевне и телесне силе напрезати и њима се позловати. Узалудно је — а и грех је — само се у Бога уздати, и од њега све — готово чекати, а ништа не радити, нити богоданим силама позловати се. Ради, пак ће ти и Бог дати, вели српска пословица.

Раден и прилежан сељак, не оснива свој ужитак само на богату и родну њиву — већ је поред ње усадио и леп виноградица — који му лепо, и крепеће пиће, и слатко и мирисно грожђе приноси. А кућа му је објуржена леним облагорођеним воћкама, које му не само вкусно и здраво воће дају, већ му и густим ладом својим, пријатним и украшеним чине обиталиште његово. Башта му је уређена и усејана разним зељем и варином, којим себе и своју стопу рани и пита. Пак како му слатко пада, кад уморен са њиве кући дође, у лад седне и одмара, а предна домаћица-вечеру преправила, стола поставила, а он са својима поред пуног стола наслађава се својим грудом набављеним јестином. Пак и чаша добра чиста вина, а поред ње и чинија зрела воћа неопали. А да све то ни крајцаре није изадо. Такав дакле домаћин не ужива-ли свој труд? Не ужива-ли благодет Божи? Па не само да он са својом породицом ужива, већ и сувишак продаје, и лепе новце заслужује.

Нико нека не мисли, да само овај сељак може добро и уредно живити, који много земаља има. Раденост и добра воља се ту изнекује. И у најмањем парчету земље околу дома — на у алицу — могу се по неколико облагорођених воћки усадити, пак се после 2—3 године слатким и вкусним воћем наслађавати као ма који богатирац. Ал облагорођена воћка не расте тако као дивљака без икакве неге — већ њу треба неговати.

Како ваља воћке неговати? Како дивљаке облагорођавати? Како бесплодну воћку плодном учинити? Како и од болести лечити ваља? Није тешко научити, пак ипак — а особито наш народ — по седи слабо се тим бави, и у овој је струци јако у назадку.

А да је тако погледајмо села, где наш народ живи — а особито по Банату — где им вртови — баште, градине — без дрва и усева запуштени леже тако, да је коров свр' човека нарастао.

Па кад у такво место какав јабучар допре, а оно из свију кућа трче људи, жене и деца са пуним котарицама најлепшег жита, пак му пуње пак за његово, кад-кад и врло хрђаво воће. — Зар не би боље било, кад би у сваком месту и у сваком врту — по неколико дрва облагорођеног воћа усађено било, те се не би узалудно кошеви житни прилизи, и само због немарности и нехатости злато за ђубре давало.

Због таквих и други недостатака, а највише због небрежливости јако нам народ рама, и рама ће све дотле, док се не обвести, и свој старог сучевјерија, и предрасуде не окане. Предрасуда је пак та, што држи да није нужно, духувремена сходне новости у радњи уводити, већ се старог начина придржавати. Ал није тако! Јер кад су нам предци живили, много су мање потребе биле од данашњих. А да је тако, сваки се из сопственог искуства уверити може. Кад су у свакога потребе врло велике, пак за то све душевне и физичке силе наше треба да усугубимо, и начине потражимо, којима ћемо од наших мањих добара, велике интересе извући моћи; јер само ћемо тако моћи са другим просвећенијим народима борачати, а тим у нашем домаћем и општем благом стању напредовати.

Како је дивно и красиво, па и нека нас милава обузме, кад у какву леу, уређену и воћкама пуну башту уђемо, јер нам спака граница пружа лепе ружене јабучке, жуте, мирисне крушке и модре, пенепање шљиве, и својим нас пријатним укусом питају. Ал двогубо нам слађе пада оно воће, које смо сопственим трудом однеговали. Двогубо нам срце испуњава милоте, кад помислимо, да ће се наши потомци, једући слатко и вкусно воће, које је наша рука усадила и однеговала, радо нас сећати, спомињати и благосиљати. Но да би то постићи могли, треба наклоност к овој радњи још у детињству неговати: зато би врло нужно било, кад би школска деца, — а особито сеоска — поред читања, писања и рачунања, још и најнужнија унутства о економији и газдовању — а особито о начину неговања воћака — набавити могла. А као што је суде по сељима, да учитељ поред обиталишта и врт (башту) има: то би најбоље било, кад би сваки учитељ у време одмора, своју школску децу у казанању воћака и у другим вртарским пословима обучавао.

Тим уверењем, да ће овај мој предлог сваки учитељ уважити, узимам перо да на кратко опишем неговање воћака, а тим и ја нешто благостану нашег народа допринесем.

Сваки земљоделац треба воће да негује.

Сваки, који воће негује, време своје у пријатном занимању проводи, а при том и својој кући привредити може. Занимајући се неговањем воћака сваки у себи неку радост мора осећати, кад види, да му је воћка, коју је он својим трудом облагородио, обилатим плодом уродила, а тим дужност човечанства испунио, почем је тим и своје потомке слатким и вкусним воћем обдарио.

Неговањем воћака, не само да се сваки пријатно занима, већ и ум свој разведрава, и за утиске природе осећајући постаје, а сваки, који природу лепоту упуној мери осећа, томе је и срце благодарило. Онај човек, који се успевању дрвета, које је он усадио, радује, тај обично финије и непокаварено чувство има; а такав човек свагда је и мора бити доброд и правог срца, јер му се непрестано прилика даје упознати свемогућности и благодат Божију, а тим долази до тог уверења, да се не треба само за себе, већ и за своје ближње састарати, а тим и домаћи одношаји постају бољи и редовнији. Од неговања воћака може сваком дому прилични доходак принети, јер са slabим силама и малим трошком — долази се до лепог, вкусног и здравог воћа, којим се многа друга рана уштеђује.

По у колико је неговање воћака за поједине породице спасоносно и добро — у толико више што је и подизању благостања читави община, и предјела врло пуно и полезно: јер кад воће цвета, читави ројеви пчела из њи сладики сок ваде, а тим нама сладики мед дају — који се добро цени; а дудовим се лишћем многобројне свиле бубе израђују — које нама лепо свиду дају, а од ње се леп приход добија. А доказано је, да је онај предјел, где многа дрва — дакле и воће — расту, много здравији од онога, где никакви дрва нема; јер дрва сваки покварени ваздух у себе успају, а животињски нами остаљају — даље својим јаким и темељним деблом, најјачим бурама против стоје, и наше домове, и поље од непогоде заклањају.

Кад путник преко лета по цустарама где се редко које дрво налази путује, и где га сунчани зраци пренеком уморе, жељно изгледа на густу лад дрва, да се под њим одмори; а зими, како се радује оним путовима, који су дрвима засађени — јер ова за путоказе служе под снегом затрпаним друмовима. Уопште они предјели, у којима се воће негују, изгледају као рај земљи, — а на против они пре-

дјели, где дрва не расту, изгледају пусти и мртви. — Пах шта више у време глада, како нам сладко пада, кад довољно воћа имамо — пах и с њиме глад растерујемо.

Отуд се дакле види, да неговање воћака како телесном ил физичном, тако и к' моралном благостању човечанства доводи. Пах докле ће мо рамати?

Зато ће у овим листовима на кратко изложено бити:

Како се воће негују? и

Које воће треба неговати?

Овај опис осниваће се на најновијим, извесним изворима: јер се ова наука само тако може међу нашим народом распростраити, ако сваке, који ово узчита, добро буде разумео, и ваљано употребио, а тим исту обузбо, и по њој се пажљиво владао.

II

Приправа за неговање воћака.

Ко жели с' малим трошком ил без њега младике добити, тај треба с' јесени ил кад воће сазре, зрело семе од разних воћа да сакупи, и у добру земљу посеје.

Истина, да се тим начином допне до плода долази, ал куповање израсли младика каднад прилично трошка стаје.

Изводом младика семеном, добија се множина лепи дрва; но ова дрва — изузимајући неке врсте — редко дају лепо и вкусно воће; и зато ваља иста облагородити, т. ј. казамити, и зато се оне воће, које безвкусно воће дају, дивјаке, а оне које вкусно воће приносе, облагорођене воће називају.

Које је семе боље за сејање, од дивљака ил од облагорођени воћака?

Доказано је да облагорођено воће, ретко потпуно израшћено, а и мало семена даје, а при том и младике од овог семена кратак век имају; а напротив дивљаке дају подпуно из рашћено семе — а и младике од овог семена много су дужег века. Зато је за сејање и извод младика много боље семе од дивљака, него од облагорођеног воћа. Изузетак у том чине: ора, кестен, лешњик који без да се облагорођују — ал ипак негују — вкусно воће дају.

У какво земљиште ваља семе воћака сејати?

Кад се млада воћка из добре земље у хрћавију пресади, одна закржави, а напротив кад се из слабије земље у бољу пресађује, напредује и брзо расте; то се за главно правило узети може, да је

боље младице у средњу земљу однеговати, и отуда у бољу пресађивати, него ли у бољој однеговати, пак у средњу пресадити.

Отуда пак слеђује, да је боље свако семе у лакој песковитој земљи засејати, јер у овој лакше и брже клија, него у тешкој и масној. Зато, ако је парче земље, у ком вољно семе усејати жељимо, тешко и масно, ваља га са песком измешати, и најмање 18 палаца дубоко прекопати.

Кад ваља семе усејати?

Овде је најбоље на парав вољке назити. Код дивљаке обично плод опада преко лета ил' с' јесени, пак кад се такав плод случајно земљом покрије, а притој довољно влаге и топлоте добије, почне клијати, и с' пролећа нијане.

Пак тако треба и ми да радимо, т. ј. кад семе с' јесени искупимо, а оно га одма посејмо и на танко земљом покријмо, пак ће ио јака и дуготрајућа дрва добити.

Како ваља семе засејати?

Свако рашће најбоље успева, кад ваздух проз отворену земљу на корен може дјествовати: зато ваља свагда око младица земљу окопавати; а да би то могло бити, треба семе у браздама засејати, и то на 12 палаца једну од друге на дадеко. У свакој бразди семе од трешања, вишања; шљива, јабука, крушка и бадема, ваља на сваки палац по једно семе бацити, и од ора и кестена, на сваки 4 палца по један ора ил' кестен бацити.

Ситно семе, као н. пр. од дуда, треба с' 1/4 палца; од трешања, вишања и шљива 2 палца; а кестен и ора с' 4 палца са земљом покрити. Усеме ове треба, кад год је суша и чешће, устојаном ил' текућом водом заливати.

Како место за усеј изабирати ваља?

Почем су младице нежне, то многе од ирзева страдају: зато ваља за усеј таково место изабрати, где ил' ладан ветар неће шкодити. Исто ии тако и јака препека сунчана шкоди, као и ладноћа, пак је зато најбоље таково место изабрати, гди у подне сунчани зраци јако не допиру, или гди заклона има, као ил' кућа ил' високи дрва, која младице од сунчане зраке заклањају.

Прва година младица.

Прве године треба земљу око младица често окопавати, травуљану плевити, од олује, ладноће и јаке препеке заклањати, а преко зиме кад снега нема лишћем покривати.

Друга година младица.

И сад их често обкопавати, при суши заливати, преко зиме од зечева, коза и друге жарве, која их радо гризе, чувати ваља.

Трећа година младица.

Треће године ваља све младице повадити, и на особито, за ии предјелено место — школу — у редове, 3 стопе на далеку, пресадити, земљу у школи треба две стопе дубоко прекопати, да би корен садница дубоко улазити могао. Место да ије врло влажно ил' подводно.

Ко жели ниспа (кржава) дрва имају, тај нева пресађивању главни корен подреше; јер тада не терају у пис.

При пресађивању треба на то назити, да се исто тако дубоко усаде, као што су у расадници стојала. Отрудо кореве треба савресати.

(свињина се).

О знацима поквареног вина са оловом, кречом, гипсом и стипсом.

Неки винари мешају с вином премноге стране твари на разне начине зато, да би свом вину, страном, финиом вину подобно учинили, или да наисаом вину непријатан укус и мирис поправе, или да би таква вина, која се лако превраћају и тешкава постају, од ове бодести сачувати могли.

Ово уметно и здрављу шкољиво оправљање вина, или се предузима с рудима, или пак с травама и другим растињима.

Најгоре и најшкољивије средство оправљања вина, с оловом је, с којим се кисело и хрља вино поправља: да је слађе, боље, пријатније за пиће, и да врло лепо лице добије.

1. О поправљању вина с оловом.

Од ово и разни његови производи, као што је оловна, златна и сребрна глетта, мениг, оловни креч, оловно стакло, оловно белило, оловни шећер, оловно сирће — раде у човечијем телу као пољављућн се или потајни отрови. Бодести, које се стварају од честота употребљена с овим слатким отровом поквареног вина, ове су: грч; скупљање прева; тешак затвор тела, од ког се ствара врло жестока унутрашња колика, и зове се „оловна колика“; костобоља; грчине удова и дуготрајућа јектика. Ова шкољива средства за оправљање вина, дуго су у потаји употребљавана бијас, да нико, осим само оних, који су ова средства за

поправљање вина употребљавали, није знао прави узрок, од куда они болови. Винар Вебер уверава, да је неки кадуџер из Шварцвалда, који био, који је изнашао у немачкој оваке и друге твари за опрањање и уметно кварење вина. При крају XVII. столећа одржала се ствар, да је отровна. У то време је владала у Виртембергу и другим местима она колика, коју су прости људи зато „винском коликом“ називали, што су дознали, да је од по-квареног вина постала.

Ову болест боље испитујући, пронашли су, да је први узрок овог зла било са оловом покварено вино; зато је дикле одма у реченој држави године 1697. заповеђено, да се вино оловом више не трује, и сва таква средства предата су јавности, с којима се на тај начин поправљано вино познати могло. После овога, често су биле у Немачкој и наван ње издане премноге наредбе о истом предмету, од дотичних владалаца.

Винепоменута отровна оправка, не слаже се добро са слатким вином, јер се од тога одма оно уквари. Неки у опште имају тај гадан обичај, да „глету“ у винском сирћету растопе, и ово с вином мешају; или је у винском сирћету кувају, са старим, jakim вином долају, ову смесу процеде и после је употребе за шкољаво дотеривање вина: или пак и саму чисту глету у вино мешају.

Славни Глаудије предузимао је најпавија испитивања с тако поквареним вином. „Зато су“ — вели он — „рајнска и мозелска вина праведно сумњива бивала, да су с оловом мешана, која су по својој старости све тежа и лепшег лица бивала, јер олово вино лице улепшава. Такођер је и необична вивска сласт подозрљива. Ко је једном оловни шећер пажљиво кусао, тај може лако с њим дотеривано вино у укусу распознавати. Не треба такођер ни слабом и таким винама веровати, која се виде, да су слатка и савршено сазрела. Кадад је и зато под сумњом, ако се језити продаје; на послетку и она колика у желуцу и цревима, истинити је знак, да је вино с оловом помешано. Али се налазе и непрепарљива средства, којима се овако покварена вина познати могу.“

2. О поправљању вина с кречом.

Вино, у ком су добре честице већ скоро сасвим покварене, не може се с кречом довољно излечити: јер креч, нити може вино изгубљена добра својства повратити, нити му може развијену већ киселину одузети. Мешањем креча у вино, прави се хемички путем, нека земљана со, и она је узрок онда, да је језик на ову вивску киселину неосет-

љив, али опет зато кречом дотерано вино бива јаче и дуже траје. Расира се још о томе води: да-ли су с кречом дотеривана вина шкољива здрављу човечијем, или не? Једини велу да није, а други да јесте; и једни и други имају довољно доказа, из којих се закључује, да је таково вино онда само здрављу шкољиво, кад је одвише с кречом помешано, а иначе је добро, кад се вино мало с кречом помеша.

3. О поправљању вина с гипсом.

Гипс ништа друго није но земља со, т. ј. сумпорита киселина, с кречом сједињена. — С гипсом дотеривано вино исто је онако, као кад се с кречом ил' сумпором дотерује. Овако дотерано вино врло је ретко шкољиво, јер врло ретко човека затвара ил' мукраћу задржи.

4. О поправљању вина стипсом.

Неки употребљају стипсу за бистрење вина и за поправљање буради; чини-ли пак стипса што добро на здравље човечије, могло би се јако посумњати, јер стипса сида по природном распореду у оделене опорих соли, које врло јако скупљају, и која кад унутарње употребљају, утробу скупљају и разне болести проузрокују. И сами лекари унутарње употребљене стипсе или сасвим одбацују, или је само у неким болестима смотрено и пажљиво употребљају, које здраво скупљајућа средства изискују. Много пута — особито за поправљање пригор вина — види се, да је стипса у малој количини потребна.

О поправљању вина са сумпором, била је реч у прошли бројевима „Тезака“.

Напред је речено, да се вино и с разним травама и растинем дотерива.

Кад смо већ о томе почели да говоримо, да пређемо и те начине поправљања.

Поправљање вина с травама није тако шкољиво као с рудама. Нека су посве нешкољива средства. Најбоља су ова:

1. Са жалфијом (скерлетном).

Ово биље по бантама расте; оно је пуно јаким, масних и камџору подобних честица, и преко мере јак мирис од себе издаје, који главу обузима и све друге знаке жалфије, јачином преназидава. Због тога, и због овог силног дејства у телу човечијем, употребљава се такођер и с поља за парење ног у. Негадајући на ово, употребљаваше и употребљају и данас неки винари ову траву за поправљање вина. Стабљику, лишће и цвет овога биља међу

у вино, да ово марисавије буде. Овим начином поправљана вина, шткодљива су здрављу, и не само да јако опију, него проузрокују и велику главобољу, несвестицу, завијање утробе и велико кретање крви, — слабиим људма су нарочито шткодљива.

2. Са дивљом жалфијом.

Она расте по ливадама и по неораној земљи, и мало је слабијег мириса од баштене или скерлетне жалфије. И ова је здрављу шткодљива, кад се у вино меће.

3. Са зовиним цветом.

Неки мећу у вино цвет обичне зове, да би лепо мирисало; оваково поправљање вина није ни мало шткодљиво, него је шта више корисно. — Зовино цвеће даје новом, зредом вину: лице, укус и мирис маришљавог страног вина.

4. Са цветом виновим.

Једни скупљају цветове од *vinace* (дивје винове лозе), како се ово развије, суне га у ладони, туку у пра и за употребу га остављају. Овога прашка по вољи мећу у узане а дугачке кесиде и кроз прах у буре спуштају онда, кад вино врји. И овви се цвет овако у кесци у буре спушта. Мало ће се виноделаца наћи, који би винов цвет у своје винограду са своје питоме лозе збирали; али ништа природније ни боље за мирисање вина нема од прашка виновог цвета, и то се онда употребљава, кад вино најжешће врји. Са овим и зовиним цветом праве винари у Немачкој тако звано „Мускат“ вино, од свог најпростијег белог вина, те га после у место за 6—8 гроша, за 20—25 и 30 гроша оку продају.

Ово се исто и са ливовим цветом учинити може, кад се у ладони осуши.

Али се осим тога може вино и са **комовим** **ракијом** поправити.

Комову ракију употребљају неки с том намером, да би танком и слабом вину више јачине дали, и тако га поправили; многи суде, да се прна вина без додатка комовице (и то јаке) исто тако не могу сачувати, као што се ни бела вина без наклањивања са сумпором сачувати не могу.

Мешање комовице с вином различито је. Они, који најпоштенје у овом делу поступају, испирају само бурад с ракијом, пре него што вино у њ њуспу. Други су напротив много издешнији с комовицом, т. ј. они натапају скоро на осам дана пре отакања вина, ђумбир, врна трешњава и друго корене у комовицу, пак то у преточено вино си-

пају, и то у свако буре толико, колико им је повољно, да вино јаче или слабије буде. Други опет узимају ширу, како се нареди, и сипају у бурад да пренри; не при том посуду оставе за једну шаку у бурету празнине и кроз руну враћа обесе у буре једну узку дашчицу, која само до површине вина допире. Сад узму добре, јаке комовете ракије, и у свако буре по 3 до 5 ока сипају, али сасвим полагаано преко дашчице, да неби ракија јако у вино ушла, ала, не само озго пливала, а да се са шиrom не помеша. Ово сам видео у Срему. Овим начинном вино у себи врји, од шире узима сласт, а од ракије јачину у себе, која својства то вино по природи неби имало.

На послетку поступају неки у овом делу и овако: куле у дубаву лепо кружно грошће, очисте га, исцпају на ситно, повале из њега семење, после га мећу у лонац, нали с водом и пристаје ватри, да се кувањем сласт она из грошћа извуче. Колико је ока грошћа узето, толико се на сваку оку по 2 оке јаке комовете ракије у нутра сипа, кроз платно процеди и смеша на топло место у суду заковом до бербе остави. У време бербе узимају на сваке две оке пререде ракије по 6—8 и по 10 ока најслабје шире, т. ј. сипају ширу у чисто буренце и на њега налију слатку ову ракију, и то тако, да не буде буренце сасвим пуно; затим завраће буренце и оставе, да та смеша у њему за неколико недеља сама по себи пренри; после овога времена отачу вино са своје киселице, која најбољу ракију даје. Оточено пак чисто вино сипају у велика стабла, или у мала винска буренцета, која нису сумпором наклањена, и остављају на изредну винску есенцију, да временом слава вина поправљају.

Да се вино с овом есенцијом поправи, поступа се овако: узме се, или одма у време бербе на сваки аков слатка вина по 2 оке ове есенције, и остави заједно да пренри, или после једне године претачу вино, али најпре есенцију у буре сипају, а затим вино. Целу ову смесу оставе кроз 4 недеље да престоји. Старије вино од године дана, вероватно се с овом есенцијом поправља, а прно се вино врло добро с њом поправља.

Према ово мешање, у опште узимајући, није шткодљиво, ипак све ово на превару иде. У осталом, врло се лако ова смеша и превара дознаје; јер при куповању таквог вина треба само за неко време то вино по језику валати, па ће се утврђивање ракије на пр' језика осећати; исто ћеш га тако познати, кад руке с таквим вином мало протреш, пак ћеш ракијски мирис одма осетити.

Има-ли и тежак незгода?

Прошлог пролећа посети ме један пријатељ из вароши, који је тамо чиновник био. Кад је мало ужино, замоли ме, да му мој газдалуш покажем. Најпре смо разгледали авлију и стаје, и прегледали стоку од највећег до најмањег грла, — стока му се јаво допала, а и авлија, коју сам увек у реду држао. После подне смо отишли на њиву да видимо усеве, који су прекрасно стајали и богату жетву обећавали. Кад смо се кући вратили, рече ми пријатељ: „Ти си баш сретан човек: живиш слободно и независно, уживаш ваљдан чист и свеж ваздух, и сваки дан си богатији, јер како ја видим, то све доноси лепе паре, и где год погледам, свуда ти видим изворе богатства.“

Кутао сам само и преслушкивао мога пријатеља, како он сељачко стање хвали и у небеса диже, на које му ја одговорим, да поред добра има и довољно незгода.

Ево како код нас сељака стоји све то!

Што се тиче слободе и независности, то стоји, да никако независним од мени предпостављенога, који би по својој вољи самном оно чинио, што би он хтео, — али зато зависим много више од мојих подчињених, а то је чешће много горе и несносије. Та то се не може ни помислити, колике ми незгоде и јада занесу надничари, слуге и слушнице. Има времена, где ми један једини дан не прође без свађе и њига, а то — као што знаш — није мој обичај, јер ја волим мира и покоја. Одустим-ли једног слугу, а ја на његово место добијем још горега.

Ти хвалиш даље чист и фришак ваздух, у ком ја цео дан моје послове извршавам, а ти, велиш, цео дан за столом у соби затворен радити мораш. На овој срећи ја Богу благодарим; али јесен-ли ти кад помислио, да ја више пута на пољу под ведрим небом и жарким сунчаним зрацима, на врућини од 28° у највећем вноју лица мога радити морам, — а ти твоје послове у ладовини извршавам? Јесен-ли ти кад помислио, да ја често до голог тела прокинем и као у води умочен кући дођем? Сељак мора јак и здрав бити, јер иначе неби могао све те незгоде издржати.

На трећу твоју приметбу: „да се сељак брзо богати,“ морам ти рећи, да јако грешим, ако тако мислиш. Има их много, који су се од земљорадње обогатили, то је истина, јер имамоше сва она својства, која су им пужна била: знање, прилежаше, ред, штедњу и постојанство воље и свате. Али би ти ја ту могао довољно примера навести, који су поред свију онде наведени свој-

става, и поред највеће љубави к земљорадњи, увек на оном месту остали, где су и пре били, и никад напредовати немогоше, по шта више — и пропадоше!

„Како то може да буде?“ запита ме пријатељ: „стока у штали, кока у авлији, њива, ливада, воћна, пчела итд. све то доноси сељаку.“

Чуј ме мало драги пријатељу, пак ћу ти све разјаснити, како се поред свега тога пропасти може.

Кад поред пореза и прирева узмеш у обзир рачуне разних занатлија, који су нам од преке нужде, као ковач, колар, видар и други, којих су послови снажи дан све скупији, јер је и гвозде, дрво, жреч итд. сваки дан све скупије. Е сад где су надничари и остала чељад, који приличан део зарађенога добита однесу. Како то тешко падне и помислити, да се поред свега онога што си у стаји, авлији, на њиви и ливади видео, поред највеће штедње и прилежаша — не може на пред да пође!

Поред свију трошкова, наиђу на сељака и друге несреће, које га често сасвим у главу уткују. Из сопственог искуства ћу да ти наведем оне несреће, које сам за ово 15 година газдовања претрпети морао, пак ћеш се тако уверити, како се ми сељаци богатијемо.

Починмо најпре са стоком, и воћима из једне стаје редом у другу.

Лепо двогодишње ћуште ми угинуло одма, како сам газдовање почео, и то од задавице; друго сам ждребе купио, које доби ждребећак, и ја неznam, сва могућа средства смо употребљавали и не могосмо га излечити, — и кад сам га читаву годину дана добро радио, морадо га продати по исту ову цену, по којој сам га пре године дана купио. Један леп коњ у четвртој години ми „осипљави,“ ког сам будућно продати морао. — Колико пута ми непаже рачун у продавању млека и масла онако, као што сам ја рачунао! Кад би требало да ми се праве „теле,“ а оне се још „воде,“ и тако кад је најскупије млеко и масло, онда га од мојих крава најмање и најлошијег добивам. Једна ми је крава од бедренице, а друга од куте угинула. — Пре неколико година имао сам лепо стадо финих оваца; али највеће мочарно лето, те се с јесени укаже шал и сљивавка, те ми од тога цео стадо скоро погibe. Што је остало, морадо пошто по то продати. Зажелим после тога опет да имам оваца, пак издам за њи опет приличну суму новаца, да до ваљани оваца и опнова дођем; а колико је ту времена прошло, док сам

онаково стадо запатио, као што је оно пређашње било?! —

Кoliko ми је већ свиња од једног или другог бољег соја угинула, поред најбоље неге и раче. Увек сам по некоју крмачу имао, пак колико се пута догађало, да је или првећ мало опрасила, а при том баш онда, кад су прасици најјестинији бивали. Ако сам коју устојену свињу продао, то те могу уверити, да је увек више појело, него што сам за њега добио.

О добитку ког нам пернад: гуске, пловке, кокоши, ћурке и голубови доносе, морам сасвим да прећутим. Истина, има времена, кад неморамо ни мало, или врло мало ову живину да рачунамо, а некад их опет непрестано равнати треба, а с мало асне. Млади гушчићи, ћурићи, пловчићи и пилићи врло су нежни, лади и неугодно време им шедити, многа угну, многи се изгубе итд.

Што се пчела тиче, ја неznam, ал ја ево за 15 година како пчелу држим, немам среће у њима, као мој кокишја. Код мене се баш може она пословица сходно употребити, што и код многог другог кованџије: „Данас богат, сутра убог.“

То су губитци и штете, које сам ја на мом малом имању имао. Кад на њи помислим, тешко ми то једно што рећи могу, да тима негодама писам ја узрок био: Бог је дао, Бог је и узео. И ти, драги пријатељу, не можеш баш ни једнога сељака наћи, које није овина подобних штета имао. Дуго то траје, док се једна од тих штета надокнади и док се рана залечи.

Још сам веће штете имао на њивама. У 15 година ме је зимни усев 4 пута омануо. Један пут ми је озебао, други пут су ми мишље велика кварача починили, трећи пут је алповина (бурјан) тако обрасла, да ми је сав усев угушила, а четврти пут би опет велика суша, пак не доби ни од јесењих ни пролетњих усева ништа. Како јако осећа мањи газда онакове губитке, то себи само представити можеш, а затим много година прође, док се мало опоравити може. Још је горе, кад пролетњих усева оману. Таквом несрећом цео газдалуц страда, јер и стока нема шта да једе, пак ју — хоћу нећу — продати морам. Кoliko пута рачунамо на добру жетву, а кад оно, нит довољно сена, нит отаве — свуди се у рачуну преваримо. Ретко успена лан и конопља, као што би ми хтели; један пут је кратка и неједнака, други пут опет неваљали кончићи итд.

Ал' сад је, драги пријатељу, доста приповетке! Видиш-ли дакле, коликим је негодама сељак изложен, а осим ових, могао би ти још и више на-

бројати, и да са богатењем код сељака тако лако не иде, као што многи мисле. Нико тако од времена не зависи као сељак и његов рад и од рада успех, а без благослова Божија, све је бадава: да рано равнати и дуго радити, и свој лебад у брзи не престаној дусмо — на то нас је милост Божија одредила. **Л. Н.**

Нешто о гајењу пернади.

Немачка пословица вели: „Ако хоћеш да пропадиш, а незнаш како, а ти држи много пернади.“

Ова пословица има и истине, и то онда, кад сељак сразмерно могућству своме, *сумише* пернади држи: — кад не може пернад себи у простваним амбјама сама раче да тражи и да нађе, него је сазмо на оно ослањена, што јој газда даје, и кад се купују за скуп новац стране врсти пернади — онда је за цело горња пословица истинита.

Да у многим приликама пернад више штете не користи доноси, то и ја допуштам, ал зато опет пријетати морам, да је нужно и у најмањој амбја држати пернаду живину, ал онда само сразмерно потреби и могућству. Гуске, кокоши и голубови зберу свако зрице које при вршењу или вејању на страну оде; они нађу и сваку мрвицу леба која се из куће бади, они поједу сваки клас, у ком је после вршитбе још које зрице остало. Ако се пернад у сразмерној количини држи, т. ј. не сувише; ако се као што ваља рачи; ако се не рачи кад коме на ум падне, него у извесним и одређеним часовима само; ако се не оставља да гладује, али се и непреруваје — онда ће од пернади заиста такоде хасне бити, која ће потпуно трошкове намирати.

Дај да о томе коју опширније рекнем.

Ђурке имају особито месо, које љубитељи скупо и радо плаћају; али љурака слабо има код наших мањих газда. Наравно из тога узрока, што их је много скупаље надржавати нег остаду нашу домаћу пернад, јер љурка више и боље ране зактева. Ђурка зактева и више пажње, јер јој много шта шкоди, што осталој нашој домаћој пернади не може да шкоди. Ђурићи су при дана на зими и влаги које осетљиви, пак јим и једно и друго шкоди. Нечиста стаја, ладан ветрић, изненадна киша, могу проузроковати, да љурићи помру. Од 12 извесних љурића, за цело пропадне једна трећина или због неугодног времена, или пак због неусудне раче. Ако се пак љурке могу у већој количини држати, тако, да оне имају свога чувара, и да се тако после жетве на ливаду или

стрвину истеривати могу, овда ће се таково гајење добро наплатити. На ливади батају радо „скаванде“ и „добралице“, које врло грабљиво и радо једу, а на стрвину купе испало зрно и заостало класје, које би иначе друге птице поједе — и тиме се дакле и ране и гоје. Турке не ваља никада пре сунца на поље истеривати, нити их после заода сунца дуго на пољу оставити, јер њима и јутрења и вечерња роса штоди.

Гуска ћемо у наших селака већ чешће наћи. Њих има скоро у свакој авији. Ако и гуске труда, неге, топлоте и довољно ране изискују, ипак их је много лакше од ћурава одрастити. При зими и ладној киши, треба и гушчиње под кров на топло место отерати, али зато при лепом времену до мрела мрала на зеленој трави остати могу, где се сите траве пачунају. Код куће се ране са прекрупом језменом, кукурузном, кашом, промисром ситно исцвганим, наплавеним лебом, мекњима и салатом — шта је коме Бог дао, и шта се у кући нађе. Кад мало порасте, онда се већ зрном ране, нарочито овас радо једу. Ако око куће, или где на близу има зелене травине и при руци чисте водиче, на кад се гушчињи пре истеривања код куће добро наране, пак и онда, кад с вечера кући дођу, — онда тако брзо расте, да се врло рано чувати могу. У јесен треба оне гуске клаукати и продати, које не масино за припад остани. Обична раја за клаукање је: кукурзи; где тога није Бог дао, тамо се може клаукати и са натоњеним овсем. У воду треба метути испучена угљена, соли или пепела, од овога брушну игерицу добију. Израчунајмо само перје које гуска даје, цену по коју је с јесени наклаукаву продати можемо, пак ћемо се уверити, да смо гајењем гусака у лепом добиту. Ја сам познавао у коме селу више сиротах задруга, које су се продавањем клауканих гусака помогле.

Патке (пловке, шотке) је само онде порасно држати, где на близу бара и реке, језера ил' потоца има, јер патке ту своју рану налазе. Сочинице, гавсте, ситне рибице итд. једу патке врло радо, и где тога у већој количини нађу, оне код куће после и не траже ране. Пачићи се исто тако ране као и гушчињи, и још их је лакше одрастити јер се доцније налазе, пак их тако здраво од зиме чувати не треба. Испрва не треба пачићима много ране; највише им онда треба, кад се крила, „кресте“, т. ј. у пола њиховог раста. У то доба ћеш ји чешће видети где на кућни праг долазе и крекетајући ране ншту, ал им опет зато не треба увек давати. — Увек треба извесне часе за ранење

употребити, пак се заиста и пачићи на те одређене часе науче, пак ван тих часова неће доћи да ншту. Пошто патке много „посе“, и 10—12 млади „изведу“, пераја дају, добро месо имају — то се исплаћује држање патка. Где воде или баре нема, ту нема живота за патке, ма оне какву рану имале.

Врло много има сељака, који *кокошке* у авији својој не трпе, а то зато, што им и у башти и на камари, много штете учинише, пак су им често негосне, само кад их виде. Сва ће се та штета измирити, кад се израчуна колико јаја оне иреко године снесу; једна квочка по 15 пилића изнесе; купунови се скупо плаћају, а месо је и од најстарије кокошке добро. Користи од кокошака само онај инади може, који с њима ваљано поступа. Овамо морамо још и то у обзир узети, да кокошке преко лета саме себе изравњују, и то бубама, мувама, првима, зрном, пак паносетку и травом. Кокошкама треба преко зиме топло кокошињак, и онда их треба мало боље овсем равити, пак ће онда с пролећа раније почети да посе; ал зато ји опет не треба преранити, јер онда неће саме себи ране да траже. Ко дакле онде наведена услова испуни томе неће козом ни од штете ни досадна бити, она ће му на против: забавна, задовољства и користи донети. Лепа се пара с јајима кокошијим заслужи. Исто се тако и лепа парца у кућу донесе од пилића, јер ња свака радо једе и поскупаје плаћа.

У новије доба уведоше и код нас тако зване *кокигинске* кокошке; о вредности ових кокошака разни мисле. Неки их препоручују као најбоље, а неки их се опет брзо курталисавају. Ја сам из искуства нашао, да ове кокошке много више ране требају само зато, што су дељје и трутавије од наших обичних лаких ковошака, пак неће ране себи да траже, него највише од газдарице изчекују рану. Истива, да кад „восити“ почну, онда посе сваки дан, ал кад неколико јаја нанесу, таки квочати почну и хоће да легу. Од тула долази да се оне и два и три пута преко године насавијати могу; а кад нећеш да ји „насадиш“ онда по три недеље по авији квочају и насаде се саме и без јаја, пак зато време неће да „посе“. Ко жели јаја преко зиме да продаје, кад су најскупаља тај ће најбоље учинити, кад за продају она јаја остави, која су у месецу јулу, августу и септембру снесена. Јаја се обично у сечки ил' плени остављају, али се ту врло лако усуше и укваре. Њех је много боље остављати у песку ил' пепелу, да не може до њи ни ваздух ни топлота допрети.

Да кокошке више јаја носе, препоручују искусне газдарице ово: подај кокошкама сваке недеље ситно исццкавог куваог приог лука са брашном; напавшеног ова; истучене и с рђавом помешане луске од јаја; прекрупуљена и с рђавом помешана жира итд. Насавски сељаци, којих кокошке крупна и многа јаја носе, овако своје кокошке рђаве: они збирају по шумама растеће крупне пецурке (главе), аа не оне отровне, осуше их, истуку у пра, помешају то с мекинама и с утученим жиром. Из свега овога направе тесто, то тесто у ситне пуглице замесе, пак сваки дан по неколико тих куглица кокошкама дају. Овим начином наплате они и труд и трошак.

Највише непријатеља имадоше већ од највећа голубови, јер сељаку и кућу и банту кваре. Опет није ни та штета баш тако велика, као што неки мисле. Кад си већ семе у земљу затрпао, неће ти голубови у банти много штете направити, јер они не чепају као кокошке, да из земље затрпао већ зрно поједу, но поједу оно само, које је непокривено остало и које би иначе друге птице појеле. И у власу још лежеће семе остаје ни дело од голубова ни миру, јер они само оно испаднуто покупе. Ако баш и не доведо тако велике добити са њиховим голубчињама, опет зато не стају ни много рђаве, они лете на далеко и паћу себи рђаве, ако од газдарице не добију.

Ко о гајњу „пернате живине“ хоће што више да зна, тај нека набави себи књигу о томе: у главној књижари у Београду, или у књижари Веа. Валожина. Она стаје 4 гроша чарш. Р.

Наши пољски непријатељи и њихови сатирачи.

Сваки газда зна, колико штете наносе његовом усеву, његовом шибљу и дрвећу, разноврсни и многобројни непријатељи из царства животиња. Међ овима непријатељима навешћемо онајглавније: мишеви и бубе.

Мишеви се по свом општем роду деле на више врсти: најшкодљивији за земљоделство јесу: мишеви пољски и домаћи, пацови шумски и домаћи. Пацов шумски је прави домаћи пацов, али га је кућни пацов, који је тек пре 100 година из Азије у Европу донешен, из људских станова протерао, те се је сад у шуме повукао, пошто је новосељак около кућа и људских станова, а особито по ва-рошима тако мах претео, да је газдинству од превелике штете.

Ови они гладаци многе се јако брзо и по томе у след своје многобројности веома оштећују газду

на пољу, у шумама и у кошевима. Код пољски мишева и. пр. једна жена коти почеша од маја месеца па до септембра сваки пет недеља по 8 до 12 младих, који се после неколико месеци могу опет расплођивати, таквим начином, да се један пар тих мишева може размножити у једној години на 200, а у две године на 10—15000 глава.

На секома има код нас преко хиљаде врсти, који су шкољњиви за газдинство. Они снесу на десетке, на стотине а некоје и на хиљаду јаја, а млади се тако брзо развијају, да су на брзо пошто су се излегли већ способни за даље расплођивање, и тако један пар буба може за једну годину дава свој род размножити на хиљаде, код некојих врста и на милионе. Због тога бубе, ма да су појединце веома ситне, својом многобројношћу савињавају силне непријатеље за сељака. Њихово шкољњиво деловање на разне се начине показује. Једни напаљују особито на корење биља; други се хватају влаћа, кој сржу изједају; трећи нападају на цупоље и младо лишће или цвет; некои опет држе се углавном самога плода, у разним степенима његове зрелости. Већ и поједина врста, како прође различите «форме» преображења од јајета до потпуно развијене животине, шкоди на различите начине; а све врсте су се међу собом таквим начином здружиле противу сељака, да што једна врста поштеди, друга уништава, и по томе њихово укупно заједништво оштећује читав биљни живот, те отима сељаку његову наду и наплату цело годишњег труднога настојавања у свима струкама.

Против помиснутих непријатеља пољоделства, употребљавају људи свакојака средства; али поред свеколиког трудног и пажљивог настојавања, сам човек једна да може у незнатној мери препречити силно множење и по томе харашење тих животиња које више пута униште летине читавих покрајина. По у самом животинству налазе се многе врсте, које живе од споменутих, по газдинству шкољњивих животиња, и с тога их без престанка траже, гоне и утајаљују; тако човек има у самој природи најсигурније и најмарљивије савезнике, који за чување летине од шкољњивијих животиња чине више, по што би сви милиони људских руку учинити могли, и само је тај начином могуће у опште да остане ваљано газдинство. Због тога се увиђа, колико извескује сопствена корист свакога газде, да он такву корисну животињу не само не гони, и негатира, него по могућности у сваком обзиру подупирати настоји, како би се што више множила,

што већна уз имање његово припитомила, и то успешније шкољине животиње одлађала. Зато ћу навести најважније код нас налазеће се врсте таквих за газдинство корисних животиња, и то:

1. Међ сисавцима:

Јеж, врло корисно животиње, јер тамани мношину мишева, ватајући их по шибљу и шумама. Кад нестане мишева, онда за своју рану вата сваковрне бубе, тражи прве, па може без штете јести и најотровније змије. Отуд се види, како је штетно за газдинство, кад се јежеви убијају, па ваља да разборити људи, а особито учитељи сваком приликом настоје, да простом свету разложе неправу мишљење о јежу, јер многи мисле да је он отровна зверка, да чини ала, да услед његовога угиљана може крава да побади итд.

Ласица вата више мишева и пацова, него најбоља мачка, пак их особитом вештином прогони кроз све подземне рупе на пољу, ливадама и по шумама, исто тако и по кућама, стајама и кошевима. Где се ласица настави, сигуран је газда од мишева и пацова. Али на своју велику штету, наш сељак неуме да уважи и да цени велику корист ове животиње, него јој сујеверством приписује свакојака хрђава својства: да може човека очарати, да зна отровати воду, коју косачи или други тежаци пију итд. Због таквих разлога сељаци убијају ласицу, место да је оставе на миру, или их гледе да пригаве близу својих кућа.

Кртица гони под земљом бубе и личине им, које се у земљи сакривају. Сељаци мисле да се кртица рани кореном различита биља, и зато ју гоне колико год могу. Но поред свога свога устројства, кртица је од природе упућена на то, да се искључно од ситни животињски рани. Многи општи знаменитајих научења показале, да кртица једе само прве, гљиве, бубе и у опште сваковрне насекоме, а не једе ни репе, ни мраве, ни кромпир, нит у опште бљав, него поред најчешћег веља и његових корена утине већ за 12 сати, ако бубе ил' гљиве за рани себи не нађе. Кртица једе веома много, и сваки час, те поједе сваки дан бар три пута толико у тежину колико је сама тешка. Рачуна се у средњу руку, да једна кртица преко године поједе до 200.000 буба и први, који су у газдинству тако шкољиви. Једина штета, коју кртица чини, та је, што она својим роњеним тражећи под земљом насекоме, подиже тако зване „кртичњаке.“ Но они се могу за кратко време опет поравнати па се то не може ни из далека присподобити са коришћу, коју кртица чини у газдин-

ству. Ваља дакле обавестити прост народ, како је то противно интересу свакога газде, кад он гони и убија кртице.

Слени миш се рани искључно само бубама, те лови их по мрак, користи газдинству. Он с вечера пролеће вада с отворених устима и тако фата врло много најшкољивији ноћни лептирова, жува и буба. Ал према је слени миш човеку толико користан, ипак и њега прост свет убија, неправом мислећи, да је и он као и ласица пун отрова, да хоће да се залети човеку у косе, те их онда не можеш разлести итд. Све такве приче су посве без основа, ал ипак народ у све то верује, слена миша зато убија, а себи тиме највише шкоди.

2. Међ птицама:

Сова (совула), које има код нас много врсти, врло је корисна за газдинство, јер утамањује врло много пацова, мишева и сваковрних буба, ватајући их парочито пољу за рани. Многбројни знаменити општи доказале, да се у утроби сове налазе саме такве за газдинство шкољиве животиње, и одатле произлази, да је сова људима корисна, и да је велика штета кад је убијају.

Бусари (каме) спадају по већини својих врсти које се налазе код нас, међу хасновите птице за газдинство. Особито *луна* или *мимоловац*, врло је ревностан заирач мишева и разог шкољивог гада. Можемо га видети, како по више сати на дрвету ил' већини непомично вреба или се у ваздуху вије, док се гдегод на земљи не укаже какав миш, а опазивши га својим оштрим оком, вата га особитом вештином и стрелонитом брзином, те га носе себи или својим пилићима за рани. По таквим општим рачуна се, да само један такви мишодоват преко године утамањи више од 6000 мишева. По томе се може увидети, колика је корист ове птице за газдинство, пак зато треба народ сваком приликом упућивати да упати све користи ових птица, да их зна разавекати од шкољивих а да не убија све безобирце.

Р.

Јесу-ли птице зајиста сељану од користи?

Поводом једног знатног јестаственика, који се по насоб са природом птица занимао, покушавао је један други научењак, са најмањом од наших неважница, са „*царићем*“ и доказао, да сваки онај непањетно ради, који птице безмислено тамани. Тај научењак имао је један пар царића и сваки дан

их је раније са натопљеним мравцим јајцима, које је увек најпре набројао.

То бројање даде следеће суме.

Једног облачног дана поједоше та два царања 1 200 јаја, другог једног дана 1 500, а једног лепог недрог дана поједоше 1 900 јаја.

То чини одсеком на један дан од 12 сати, округу суму од 1000 јаја. Будући пак да су 1000 тако натопљени јаја $2\frac{1}{2}$ драма тешка, а цео царањ (без перја) није тежи од $2-2\frac{1}{2}$ драма, то се одакле већ види, колико лентрови јаја, колико лентна ушњују царањ поједе. То је од прилике тако, као кад би човек од 60 ова појео на дан 70—75 ова меса и леба. $2\frac{1}{2}$ драма мравњи јаја сваки, чине на годину $912\frac{1}{2}$ драма јаја. У слободи нису оне крупне чуре извучина рана царања, по она ситна ситушња јајца од лентрица, лентна ушњују и т. д. Којих у драм 4000 ид.

Царањ дакле утамани на тај начин 2,650.000 јаја разних насекона.

Ал ми и то знамо, да један пар царања на годину два пута по 8—10 млади излеже, пак можемо сад пресудити, шта нам тако један пар птичица у башти преде. И онет ми убијамо такове животњице, праве браниоце наших воћака шума и башта! Обомо-ли кад горњи рачун знамо — сад паметнији бити?! **P.**

Нешто о куњској башти.

„Куњска“ је башта она, у којој за кујну нужно нам зеље сејемо, ал поред тога ми ту башту још и воћем насађујемо. Воће свакојако смета растећем зељу, а то ће ми сваки онај потврдити, који такову башту има. Земља се на овај начин истина сва употребити; и то нева буде, кад су воћке подале једна од друге усађене. Али ја би куњску башту сасвим без воћњака оставио, јер она земља испод ња, ретко ће се кад сходно употребити моћи, због ладовине, а и због тога, што се и. пр. испод раног воћа посејано зеље, при брану воћа, без сумње погавати мора. Друга је онет сметња приоруану ил копању; и анову, будаку, мотвици и паугу сметају воћке.

Куњску башту остави чисто за куњско зеље, да оно довољно промаје, ваздуха и сунце добије, да се по својој природи подноу развијати може, а ако у тој башти и воћа имати желиш, посади га у крај баште или око ње покрај ограда, где неће ни зељу ни обрађивању баште на путу бити.

Не узимај зељу од природе оно, без чега не може ни опстати нит' успети. **P.**

Средство против гусеница.

„Pract. Wochenblatt“ доноси следеће средство против гусеница, које један француски баштован свету на употребу препоручује:

„Узми у једну тавицу жеранице, пак бади на њу у пра стучене смоде и нешто мало сумпора. Сад ће се дићи дим, који на оно грање пушта, на ком има гусеница. Од овога ће дима већи део гусеница доле попадати, а што на грани остане, то је све мртво. Ово ће се најбоље извршити онда, кад је време тихо, да се неразвијени на страну, но да иде под дотичну грану.“

„Ја употребљујем — вели исти баштован — ово средство од 1850. године, и увек с најбољим успехом.“ **P.**

Да сачуваш коња од „обади“.

„Обад“ је врло несвесна мушница коњима; али се може учинити, да обад на коња никада више не падне. Узми ораовог ливња, скувај га у води, и том подом умри она места на коњу, на која обад с'лази, пак ће ти коњи од обади марили бити. **P.**

О Г Л А С И.

Ц. к. привилегијана фабрика справа за гашење пожара:

В* КНАУСТ

у Бечу

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem k. k. Augarten.

Препоручује:

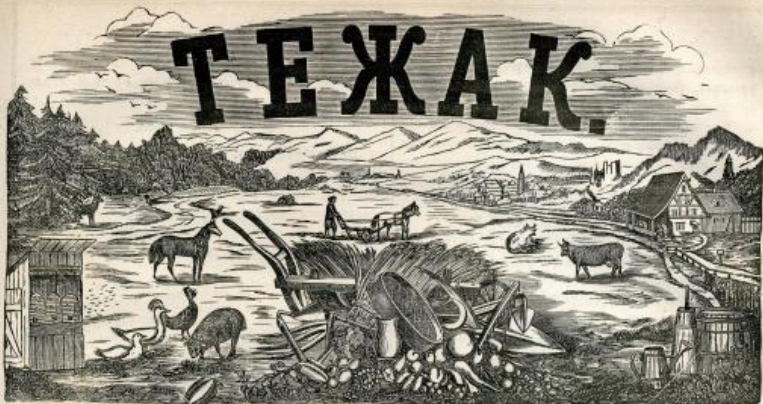
пожарне ширкове сваке сорте, баштене ширкове, баштене шприцаљке, хидрофоре или спроводаче воде, центрифугалне ширкове, ширкове за бунаре, ширкове за вино и шио и т. д. узета потребна при гашењу пожара од кудеље, које или кучука. — Илустроване каталоге шаље на захтевање бесплатно.

Етаблирано 1833.

Са гаранијом.

(2—10)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ II.

ИЗДАЈА СЕПТЕМБРА 18. И 20. ДАНА
У ПОШТУ.

ПРЕКЛУП ПЕРИМЕНТО:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАЖ: 40 ГОДИНА. Ч. ДИНА 4 КОП.
ГОДИШНО.

15. АПРИЛА 1873.

О неговању воћана.

(ОПРИСТАК).

Облагорођавање воћана.

Да би свака воћна добро и вкусно воће при-
нела, треба је облагородити. Кад узмемо, да див-
љака много доцније роди од облагорођене воћке,
а весту негу обоје потребују, то мислим, да је боље
благородно дрво, него дивљаку неговати.

Облагорођење бива различито, о чему ћемо други
пут посебно говорити.

Које воћке треба калемити?

Јабуре, крушке, шљиве, кајсије, трешње, бр-
свије и бадем могу и треба да се калема — јер
дивљаке безкусно и хрђаво воће дају. Ора, кестен
и лешњак није нужно калемити — јер и без ка-
лема вкусно јестро дају — а калемљеним само
што раније сазрева и крупнији плод донесе.

Избор дивљака за калем.

За јабуке узима се, дивљака јабука, за крушку
крушка ил агуња; за кајсију и шљиву шљива; за
бреску и бадем дивљи бадем. Уопште пак меће
се кошница на кошницу, а семе на семе; но инак
на дивљаци шљиви може се свако воће са успехом
калемити.

Калем на одраслим и моторним дивљацима — ил
на гранама мотори мање облагорођени воћана.

На гранама сваке прете поћа — осим на ке-
стену и ораху — може се калемити, а пре свега
треба дебело гране потресати, да би младо гране
истерало, на којима се идуће године калемити може.
Засеци на моторијим гранама треба да су коси,
да би се могла свака влага опедити. Засене ваља
жутом земљом ил воском улепити.

Коштираво воће, а особито трешња и кајсија
— лако добија смолоток, кад се крупније гране
покреште, зато је свагда боље на место моторог
дрвета, младо калемљено засадити.

Кад се на моторни дрвни калем, треба не-
колико дужи граници оставити уз калемак, док
овај не ојача и не подрасте, т. ј. за две године,
јер кад се сво дивље гране покреште, калемак
врло брзо израсте, и ветар га лако може требити.
Младе калемне паданке, ваља штанићима за остало
гране против ветра привезати. Кад калем већ при-
личну крупу добију, тада ваља сво остало гране
покресати.

Нега калемака друге године калема ил 4-те године
успоа.

Ко жели висока дрва имати, тај треба да pazi
на калемак, да не закржави, и да се не пребије,

и надалек управо тера, све подресати, а слабије оставити. Јаче изданке зато треба подсећи, да не би главна шибљина закривљивала.

Код ниски и пирамидални дрва треба све изданке оставити, и на то pazити, да се границе около дебла једнако шире.

Нега калемака 5-те године.

Треба pazити да сва дрва управо расту, зато је и нужно за тајне привезати. Вежују се пак ланком на пручем. Привезивање треба сваке године мењати, да не би исто растењем дрвету шкодало. Ове године треба на развитаку круне pazити. Дрво најјачиши под има, над њу грање на све стране једнако израштаје, а да би се то докучило, ваља истеравање грање на 3 — око једнако подресати.

Пресађивање дрва.

Да неби која воћка при пресађивању угинула, пре свега нужно је извађену воћку у блазну течност умочити, да би све жилце земљом на блазом обложене биле, затим се у начинену јаму управо метну, нешто ситне земље доспе, колац удари, пак онда друга грубља земља у јаму набаца, земља около добро утапи, а затим јама, ситијом земљом испуни.

Осим тога и на то pazити треба при пресађивању, да се она страна дебла к сунцу окрене, која је и у воћној школи сунцу окренута била, а с' те стране треба и колац ударити, да би овај дебло од преносе сунчане чувао и заклањао, јер иначе лако с' те стране од сунчане преносе упаљене коре добија.

Како се дрво пресади, одма га ваља добро завити, а кад се вода уније, треба свуд унаоколо по влажној земљи суве земље посути, да се она не охоре. Засађено дрво не треба дубље мењати него што је у воћној школи било. У сувом земљишту треба около засађеног дрвета на форму корита земљу обржувати, да кишна вода не одилази; напротив у подводном земљишту треба земљу узвишати, да се вода слива. Јабуре треба врло пажљиво засађивати.

Привезивање воћака.

Код сваког младог и витког дрвета, треба по један колац ударити, и за овај у среди и испод круне ланком на пручем тако привезати, да дебло колац не додирне.

Коцени (притве).

Најбољи су коцени од багрена, раста и бора, ал' и они морају сви бити, јер зелени брзо трну.

Осим тога нужно је сваки колац са зашивањем стране на 1½ стопе загорети, јер су тада стабленији и не трну брзо.

Вађење млади дрва.

При вађењу млади дрва врло јако pazити треба, да се корење не повреди, и на то треба pazити, да корен соразмеран буде круни, јер слаб корен велику круну израђивати неможе. Извађена дрва треба сва на гомаљу метнути, и добро земљом покривити. Сваки засушен ал' покварен корен ваља одсећи.

Подкресивање.

Млада се дрва на 3—4 ока подресују, а само 3—4 граничке за круну оставе, а остало се грање до стабљике пресеће.

Положај дрва по странама света.

Спрам истока и запада саде се јабуке, крушке, шљиве, ораси и дудови; спрема југа: смокве, бадеми, брескве, кајсије, трешње и шљиве; а спрема севера: ораси и јабуке.

Земљиште.

У тешкој глинни успевају: јабуке, крушке и шљиве; у лакој пескуини: кестени, смокве, трешње, вишње, бадеми, кајсије, брескве и дудови; а у средњем земљишту успевају уопште све воћке, особито пак у низи и сировитој земљи.

Време пресађивања.

Воћке се најбоље доцне с' јесени, кад лист опадне пресађују, но могу се и рано с' пролећа, кад време допусти, пресађивати.

Поправљање земљишта.

Што је дуже времена земља која около корена долази, ваздуху изложена била, то боље дрво успева: зато је врло добро јама на неколико недеља раније пре сађења копати, ископану земљу растрти, и ваздушном упалину изложити.

Љубрене земљишта.

Врло слабу и хрћаву земљу треба наљубрити, ал' у њој 3—4—6 стопа дубоку јаму ископати, и у њу добре земље набацити. За семено воће узима се љубре од животињске балега, као и за кестен; а за коштичаво воће узима се љубре од иструлог динђа, костију, вуње, напакна итд. Врло тешку земљу треба несом на жутом земљом помешати.

Нега пресађених младих дрва 1-е године.

Свако младо дрво треба с' јесени свуд около стабла — а маторија саз простор колико круна траје окопати, ал' корен да се не повреди. —

Свако младо дрво треба на 3—4 године подкесивати, а то све главне изданке треба на 3—4 ока скратити, а последње око треба изнутра да дође — јер и онако свако грање споља тежи.

Употребење земљишта испод дрва.

Свако веће којеје корење не улази дубоко у земљу, може се испод дрва сејати, а особито кад се земља ђубрењем подрањује. —

Земљу око коштаканог воћа пак не ваља животињском балегом ђубрити, је брзо смолоток добија.

Одбрана младца од животиња.

Зна се да како шумска, тако и питома животиња радо кору младих дрва гризе и љушти, а тим растењу они јако шкоди и исте утамањује, зато је добро младо воће трикн на тачкама обвржати, на бар стабло слазом на рогозом увити — који се пак увој сваке јесени понављати мора.

Одбрана од насекома.

Насекоми јако кваре како млада тако и матора дрва, јер не само да цвет подризају, плод буше, лишће побрете, већ се у кору и мезгру увлаче, и најбоље сокове изсисавају, а тим дрво губи снагу и мора што пре угинути; зато је нужно ове тамањити, и то оковањем околи дрвета, где се многи гад скупља и гњави, чаурице гусеница воћним маказима са граничама скидати, и исте погорети или изгавати. — Често се на кори дрва налазе силне румене, жуте и зелене пеге које ништа друго нису већ бупачи, ове ваља оштром четком, на влажним омутом од сламе на сите са коре сатрти. — Кад се првић на бубе у кору на дрво увуку — ваља ји оштрим ножићем потражити и утамањити. Све се то може с' јесени на с' пролећа предузимати.

Болести дрва.

Смолоток. Трешње, бадеми, шљиве, кајсије и бресве често пате од смолотона. Онај постаје кад се дебло на грање на како повреди. Овде је нужно сва оштећена места очистити, са воском на жутом земљом са кривијом балегом уземањом, добро узмачи.

Кад је смолоток од премасног земљишта, на због ђубрења са животињском балегом, произишао, тада треба земљу око дрвета подалеко у окуптископати, и са псвом заменити, пак исти земљом покрети.

Упалење. Ово воће уопште страда од упалења — познаје се кад се кора на дрвету осуши, попуца и попрни — воћна стане венути, и напо-

следаку угине. Упалење постаје од јаке препеке на ладни ветрова и зато је нужно млада дрва од ови чувати и заклањати.

Јаловост и загаситост лишћа. Често видимо да нека дрва при загаситом зеленом лишћу имају, тако дрва слабо цветају, и врло мало на нимало плода приносе. Узрок тога је врло масно земљиште. Као што је при упалењу и смолоток речено, тако се и овде треба земља обрађивати и понављати.

Јутило. Код неких младца и матори дрва видимо да рано лишће пожути, узрок је на премасног влага на велика суша. Влагу треба сивати, а у суши дрва заливати.

Покути ли лишће због повреде дрвета од насекома — који срж дрвета изсисавају, и тим дрвету најбољи сок одузимају — онда је најбољи лек дрво извадити и уместо њега друго усадити.

Код шљива налази се још нека врста болести — која од негодног времена при цвату постаје, т. ј. кад се цвет подпуно оплодити не може, израсту неке лударе шљиве без кошница и ове ваља све пождати, да ји неби деца јела, јер шкоде здрављу.

Први цвествои.

Кад се на младци воћки укажу први цвествои, најбоље је све их пождати, јер тим се стабљика снажи пак идуће године више плода доноси.

Први цвествои ретко кад подучу плод доносе, а при том и стабљика не може да се снажи, већ задржави.

Чишћење дрва.

Кад се на воћкама суве граничце налазе, тада све ји подкесати. Уваже ли се на дрвима маховина, ону ваља сву затупастом ножем састругати.

Подкресивање дрва.

Кад се на воћки неправилне граничце налазе, ове треба све подкесати, а особито ако је грање често и утрпано. Подкресивањем овим круна лепши вид, а и више ваздуха и светлости добија, којим се крепи и јача.

Заграда воћњака.

Најбоље су зграде за воћњаке живи платови, јер овима не само да стајне и јаке платове добијамо — већ и од њих довољно користити имати можемо.

За оваке платове најбољи је бели дуд, који брзо расте, а лишћем се познате сивене бубе ране. Да би се овај дуд грмасто (бубнасто) неговати

могао, и непроходни и јак плот дао, треба га у два реда, сваки ред на 24 палца, а поједине стабљике на 12 палца издалеко усадити. —

Првог пролећа све изданке треба на 4 палца до земље подресати, а неке побочне гранчице обојег реда међусобно испрешетати, ага' пр'ове их свратити. Подресивање и испрешетање треба сваке године понављати.

Живи платови могу се и од гриастог багрена, дивљег ил' питомог кестена ил' јавора итд. извести сваке године подресивајући их.

Ђорђе Петровић,
КАРОЛ.

О појену стове.

Научењаци су у нашем добу изближе проучили, какве и колико ране треба марви, да буде здрава и да напредује. Али није толиком пажњом истраживано, како делује вода на устројство живине; пак је и вода врло важна ствар код гајења стове, зато је и предно истраживати и деловање њено на марву, према различним својствима воде, и времену кад се марва поји.

Ево шта је у том погледу приметно и искусно један умни сељак.

Потреба је воде код стове различна, према времену и добу године. У зимско доба, на ноћарном и ладном времену, кад се кожа не може као што ваља испаравати, т. ј. кад не може изгинути она пара, што се је била под кожом накупила — онда ће бити доста, ако марви даш два пута толико воде, колико си јој дао ране. Ага' ако марва пасе, или ако се рани зеленом пићом, репом, хромниром итд., онда је неће живинче ни толико попити, осим ако топлота ваздуха, посипењујући испаравање коже, умаљава унутрашњу влагу тела, и тиме умножава жеђ. У оните је тешко одредити баш на длаку множини воде за сваки случај; јер околности, према којима се има ово одредити, ни су увек тако јасне и очите, да би се могле уважити. Сувишна вода слаби устројство и наноси сигурну штету здрављу; будући дакле да сада није могуће одсећи потање меру напоја за марву, не остаје друго, него оставити то нагону живинчета. Сваки грешни, ко противно ради, ко додаје појешта напоју, чим би се грло дражило и жеђ умножавала, те се тако марвинче силом нагони, да одивне воде пије.

У оните се опазило, да се обилатим појењем умножава млеко код права музара; ово је истина, — ага' је истина и то, да млеко, што га је хрва

накупила у след обилата појења, није онако масно, као пре, те се дебљина млека умаљава према изобилу напоја — свеједно дакле, као да си палио воде у млеко. —

То још није све; јер премного појење има још и други неповољни последица, које треба сељак добро да уважи, ако му је стало до његове марве.

Кад живина, натерана свакојаким дражећим средствима, смешаним с водом, више пије воде, него што јој треба, разтезајући себи желудац без потребе, а тим се препречава сваривање ране. Зато у пределима на главу са свога сточарства, као што је н. пр. у Енглеској и Холанди, поје сада марву само чистом водом, остављајући марвинчету, да се напије, колико му нарав потребује; а проја и прекрупна даје јој се сува, или се само мало попреса.

Али, ако марви може да науди сувишна вода, још јој више шкоди кад нема довољно воде да се напије; а код нас се управо у том погледу много грешни; јер многи наши сељаци никако не доказују, да марви исто тако треба воде као и човеку, па шта више, још и више, јер многи човек може баш и без воде са дуго живити, ако је има у једу и пићу. Другачије је код марве, која свакојако мора воде имати, и то добре и чисте воде, а не којекакве барућине. Недостатак довољне и добре воде, узрок је многим марвеним болестима, о којима другачије не можемо појмити, како су постале. Дознало се је, да се говеђа кута замеће на неизмерним руским пустарама, где се небројено мноштво говеда рани, која, кад потегне суша и у саву потоци и чесме, много од жеђи страда, разбоде се и гине.

Р.

Сланкаменка.

У Србији и Срему је сланкаменка као особита врста грозђа добро позната. О овом грозђу пише *Лас-Ферес* у „Weinlaube“ ово:

„Међу свима гроздима безако грозђа у Срему, најблагодороднија она врста, која се онђе зове *сланкаменка*. Овај чокот донешен је у Срем, 17 или почетком 18. столећа из суседне Србије, за време, док је ова област аустријском војском заузета била. Будући је ова лоза јако родна, разпрострањена је ова за нешто више од 60 година по целој Срему тако, да немаш повијегга винограда, где ова лоза неби понајвећи простор винограда заузела; она је у нас ово, што је у Банату *русак* и *ружница*; она је најплоднија врста у Срему, те нема године, где неби саразмерно обилато родила.

Сланкаменца роди на повољним положајима у добром земљи дивним грољџем, с леним крупним јагодама (бобана), а русак напротив и на најбољој земљи и најповољнијем положају, једва осредњим грољџем уроди, ситне јагоде има и касно доспева.

„Будући да би се овај човек судећи по томе, што је у Клостеризјургу“) лено успео, могао далеко распрострањити — то ће предно бити сазнати оне услове од којих му успех зависи. — Као што искуство показује, сланкаменца поли низке положаје, јако живу земљу; али успева такођер и на вишим положајима, пак и на бреговима, ако у земљи бар нешто прице има; у нижим положајима рађа сваке године обилато; па ако се вино броји само међу лака вина, зато је ипак оно с брда врло добро и љупко асталско вино; добри су и северни положаји, али грољџе доспе тек за 14 дана касније, пак није увек ни сасвим зрело.

„Могрећи лешу долину дуж Фрушке горе, видехем како су све подбрдице и све површине овуда, обдубљеном сланкаменком засађене, која добре година на катастралном јутру (1400 □ фати) по 100, 150 и 180 акова вина даје; још и на брду дотера преко 100 акова.

„У Аустро-Угарској не може се у том погледу ни једна врста с њоме мерити, с тога, заслужује, да се уи *модру кадору* народним човекот назове, као што је *свита белина* то постада у Банату; свакојако је то чудновато, да је ова, тако родна врста у Аустро-Угарској тако мало распрострањена.

„Сланкаменца је јака, здрава пања, крупног и јаког корења, те с тога треба да се на кратко реже и низко држи, јер пошто је овако родна, пропада би у след пресидања, кад би се на високо водила и на дугачко резала; лишћа лена, светла, отворено зелена, са пет ланова и с танким ребрима; на дојној је страни нешто мањаво, млађе је узко са јаким чворовима, а кад дозре, лено је риљасто. Човек јако тера, тако, да се једнога лета, особито у младим виноградима, по 4 и по 6 пута скривати мора; гроздови су у опште крупни, лени и густе јагоде; у време цваћења одолева и најнеповољнијим непогодама, никад се не изроди, а спада међу доцније врсте; кад презре, удара на бакренасту боју, а марише ка *мушкат*, па ако нађе повољних услова, родиће сланкаменца свуд обилатије од сваке друге врсте.

„Једну околност ваља ипак напоменути, која треба строжије да се испита. — Сланкамен је дошао из Србије, дакле из јужније лежеће земље; због тога би требало с њоме опште чинити на мање

угоднијим положајима, да се види, у колико може дозрети, пренда у том погледу вести из горње Угарске повољно гласе, јер онђе исто тако добро успева као и у самом Срему.

„Поред данашњег надметања великих виноградних земаља у Европи, то је велика важност за неке пределе, да производе добра асталска вина, што је само онда могуће, ако се такве прсте саде, које јако роде. Сланкаменца је пак она врста чокота, која тако обилато роди, да не би готово веровао, те тако може услед јефтине производње, трешкове даљета превоза лако покривати, те се може на далеко слати или као чисто асталско вино, или као додатак финијем каквом вину.“ Р.

„Дурхам“ је најбољи сој говеди у Енглеској

У једном пољопривредном друштву аустријском, беше не давна реч о томе, како да се поправи у неким пределима доцнији сој говеди. Миња су у томе разна била, и на послетку се закључи, да се влади предложи да за неке извесне пределе набави за прилоад и укрштање „ајатјску“ (швајцарску), а за неке олет „Дурхам“ (енглеску) расу.

Један члан друштвине рекао је за тај енглески сој — предлагајући га друштвину, односно влади — ово:

„Син досадашњи покушаји доказиваше, да је говећи сој „дурхам“ звани, најбољи у Енглеској, и то како у обзиру крава и волова, тако и у млечности. Већ је и професор пољопривредне академије хохенхајмске др. Рау, издао о овоме соју говеди читаву књижичу, у којој вели, да је за облагорођавање ма ког простијег соја говеди, најбоље узети „дурхам“-биња, и да се с таквим бином врло брзо до пожелани својстава облагорођенијих говеда долази.

„Што се спољашности овога соја тиче, то јој је боја њених длака врло ретко првена, као што су понајвише други енглески сојеви, него је често чисто бела, или има само по некоју првену негу по телу. Кожа је дебела, а за то врло мекана и еластична; длака је честа мена и дугачка. Ово су добра својства спољашњих честица, с којима се добра трговина води. Што телесног изгледа тиче, тај је сасвим другачији од холандских, швајцарских и немачких сојева. Глава је мала и кратка, чело широко, нос је прав, уста уздла, а њушка (лабрина) светла и месне боје. Ово јој није тако јако набузено, врло умњато и светлијим другом окружено. Уши из путра са дугачком длаком обраћене, а рогови су тавки, жути, с преда савијени.

*) Виноградарство заведење са виноградом, не далеко Беча.

Врат је вратак; и код права је прав. Подвратка нема ни мало, или га има сасвим доле мало (марица), а и то не виси одвише доле.

Трупина овога соја превлазила у крупноћи и изгледу све друге познате сојеве. Леђа су широка — права трапеза, јер од врата па до репа је једна равница од 2—3 стопе ширине. Ова трапеза напична леђа долазе од туд, што су и плећа и брета чудновате ширине, што су ребра врло изупнута и на послетку, што: бедрине, кукови и репић скоро у једној висини леже. Ова је равнина само код убојени брва са дебелим бречуџима изпрејадана. Између плећа и бока види се само вод стови крава — или код они које су више пута телне — мало више но обично изупнче тру. Груды су сразмерно широке и дубље него код говеди обичног соја. Што је код других сојева сасвим природно, да је трубу најниже спуштен, то је код овога соја баш трудна кост најнижа. С преда су груди сасвим четвороугласте и указују се гледаоцу као неко брдо од меса и сала.

Стражњи је део такојер четвороугласт од више од једног вршина широк. Реп је танак, лепо створен, са лепом четком. Виме је код права врло крупно и широко, а пратом врло мачво.

Цела трупина изгледа као неки четвороуглини орман; врло се лако и добро гоји. Овај особени строј телесни је само томе соју својствен, него га и други, кад овим сојем уврштају поправе и облагоробе. Жива тежина једне краве овога соја, износи 440 до 525 ока.

Што се пак унутрашњих својстава овога соја тиче, има она

крепко здравље с том способношћу, да у свакој поднебију, при свакој нези и рани добре услуге чини;

да теоди врло брзо расте, и да тело брзо јача; да се у свакој старости брзо угојити даје, чешће и с обичном само реном;

да се после сирти, свака честица од ње добро продати може;

да је месо врло добро;

да јој је млеко врло лепо и јасно; и

да се на послетку и за телене врло добро употребити може.

Иа свега се овога види, како би корисно било, да се овај сој сеуди одомаћи, или бар ваљани бикови купе, пак се са обичним, простим слојевима уврштају, вако би се на тај начин до добри водова и права са торовлаженим својствима што пре доћи могло.*

Р.

Како се њива за сејање детелине приговљава?

Ми смо у овом листу више пути препоручивали нашим сељацима, да сеју детелину, оно биљно благо за сваког сточара.

Многа нас и послужаше и похвалише се успехом, а некоји опет велу: да неће детелина да им као што ваља успева.

Из многостраног искуства можемо рећи, да је том неуспеху узрок једини тај, што је у земљи, где је детелина усејана, мало рана. — То се слободно из искуства може рећи, да ће на оној земљи, где детелина никада није посејана била, увек добро успевати, а на оно, на којој се детелина више пута сејада, неће никад ништа од ње бити.

У опште, било да је детелина на једној земљи била или не, — ваља земљу пре сејања дубоко узорати; то је све бадана што се мишља, да ће детелина и у пливје узораној земљи добро успевати и презимити моћи, само ако се мало нагноји. Баш није тако! Узоре ти њу дубље, а она и мање гноја добила.

Путујући кроз Ченку пре неки година, наишао сам на једну њиву, где је детелина до полака као четка честа и лепа била, а друга је половина била таква, да ју је штета била и косити. Упитао сам се код самога газде, зашто је то? Он ми одговори, да је ова једна страна дубље узорана и нагнојена, а ова хрђава је истина подгнојена, а ју је као за обични усељ пливје узорана била, те жале не могуће дубоко у земљу продети, и тако ми тај комад земље озебе.

Ово је дакле очевидно искуство, које се никаквим речима оборити неди.

Ал то је сасвим природно, да младој детелини, која је такве природе, да жале дубоко у земљу пушта, треба и дубоке оранице — мораш дакле и здравце мало захватити, ако желиш ваљану детелину кроз неколико година имати, и за коју се не мораш бојати, да ће ти оспети.

Дубље узорана земља чува детелину и од зиме и лети од суше. Кад је детелина у пливјој земљи усејана, неће добро успевати.

Детелини није доста само она рана, која је у ораници, она мора добивати ране и из здравце, жале јој мораш дакле у здравцу продирати, а овом ће јој се помоћи, кад се за сејање детелине земља дубље узоре.

Р.

О остављању воћа.

Познато је — вели др. Лукас — да се воће, које хоће за зиму да се остави, мора или с руком, и да тај посао добро удешеном справом скидати мора; сваки попређени комад мора се на страну оставити и што пре потрошати, јер један поковарен комад може 10 други здрави поковарити. Што се воће више од удара, гњечења и гурања чува, тим је боље и удисеије за остављање.

„Најбоље место за остављање воћа, без сумње је: добар и сув подрум. Што је год ваздух у подруму чистији, ладнији и слободнији, тим се у њему остављено воће боље одржати даје. У коморама и собама се такођер може воће добро одржати, и на следећи се начин ту најбоље од мраза чува: На патос, ил' ако соба није патосана, оно на земљу, простри, најмање једну стопу високо, суве и добре сламе, најбоље овеане; на ту сламу наслави лагано с једно $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{2}$ стопе воће, и то репелом (петељком) на више. На ово воће простри $\frac{1}{2}$ стопе високо добра сена, а на сено простри у ладну воду умочену и изцеђену понаву, с којом неј је цела гомла покривена. Како се ова понав на ком месту осуши, треба је лагано опет водој попрскати. Боље, благородније воће треба од обичног оделити; јер благородније воће које близу обичног лежи, губи од свога лепог мириса, одавајући га лошијем воћу.

„Шмек се најбоље остављају у бунару, и то овако: одкини граничке које су најродније и обеси их на конопцу подубље у бунар, који се затворити може (озго вратима).

„Трешње се најбоље одрже, кад ји при сувом времену збереш и са петељкама у завежљај вежеш и на сув таван за кров обесиш; исто тако и вишње.

„Јабуне се могу на више начина добро одржати: „а. На онај напред наведен начин у слами и сени.

„б. Кад их у сандук један метнеш овако: на дно сандука метни дрвених пилотина (струготина), на њи један ред јабука, на јабуке опет пилотине итд. док сандук не буде пун. Јабука јабуку несме додирнути.

„в. Кад ји туриш у јечам, пшеницу, раж, ил' омас.

„г. Кад их где послажеш на спом. сопственом лишћу.

„Уопште се мора при остављању воћа на то пазити, да се ваздух над њима што мање мења, јер у оној мени воће труне. Из тога је узрока боље, кад се воће на ладно место остави. Остав-

љено воће треба често прегледати, да није које трунути почело, а то одма уклонити треба, јер ово за кратко време и друго здраво поковари. Р.

Да-ли треба вуну пре продаје прати или не?

Свија је фабрикантима, који с вуном раде, позната ствар да се вуну, која се на овци самој опере, много боље бди од оне, која је са знојем стрижена и неопрана у трговини дошла. Зато фабриканти увек, особито ако ће вуну отвореним и финим бојама да бојадишу, желе увек вуну прве доброте да добију. За ове жеље фабрикантове слабо сељаци мисле, јер се боје, да ће им овце озебити, ако их често купају.

Ако потражимо у чему се разликује на овци права вуну од неправе, одмахемо видети да се и једна и друга стрипа задовољити дошла, т. ј. и фабрикант (купац) и сељак (продавалац).

Разлика се у следећем састоји:

Код оне, са знојем заједно скинуте вуне, упије се и осуши зној у вуну, пре, но што вуну у руке фабриканта дође. А у вуну осушен зној тешко се испрати може. Тај осушени зној после дужег времена обојадеше вуну на форму рђе те је такову вуну тешко и белити и бојадисати.

Сасвим је пак другачија она вуну, која је на овци самој опрана; овди је зној још сворашњи, пак се при купању оваца лагаше и испрати даје. Не зато, што се вуну на овци пере, но зато, што се опере пре но што се зној осуши, — боље је, кад се вуну на овци опере, пре но што хоћемо да је продамо. Стрижи овце кад ти је год драго, ал' одма после стриже опери вуну, а то зато одма, да се зној на њој не осуши. Она тиме неће бити на кантару лакша, но исто онако ће тешка бити, као кад би је и на овци самој прао. Она је опрана свакојало у нешто лакша, ал' је скупља од оне неопране, а осим тога ћеш је и пре продати моћи, јер многи трговци неће увек неопрану вуну ни да купе. И за здравље саме овце много је пробитачније, кад се вуну на овца опере. Р.

О сејању коштица.

Ако се коштице без икаквог приправљања сеју, то ће на тај начин мало младаци бити. Коштице треба сејати с јесени на већ приправљену леју, и то у правој линији, најбоље поред притегнутог конопца, једну коштицу за другом, а немој их ни најмање земљом покрити, него ји само на земљу

положи, пак онда десетом земљи добро прилажи; а кад с пролећа кљаже буду, онда ји земљом тако посиј. Видимо и сами, како под трешњом, шљивом, вишњом, бресковом итд. коштице саме с пролећа кљажу, без да су и најмање земљом покривене, и то нам је управо путоказ саме природе, да и ми овако поступамо, ја ово радим од 30 и више година, и у век добро!

Нав: узми један земљани лонац, пасиј на дно песка, на овај песак један ред коштица; а сад опет песка, на њега коштице итд. док се лонац, ил мало буренце непапуни. Овај лонац ил буренце с овим коштицама, треба преко зиме у подруму, где нема велике влаге, до пролећа чувати, и како се летњи дани с пролећа укажу, одма их ваља посејати, и земљом само с једног палца високо покривати.

Или најпосле — а ово је и најбоље: како се брескве, трешње, шљиве итд. поједу, одма коштице у штапску пшеничину метни и 2—3 недеље у њој остави да престоје, а после одма посеј и земљом с једног палца високо претрпај. — Оне коштице, које по пшеничини одвале буду, празне су, зато их треба побациати. Ал' је најбоље, кад се коштице с месом заједно затрпају, то је најприродније, јер им оно месо даје нужну влагу за кљажње.

Н. — Т. Р.

Јагода нао лен.

Противу подагре, ревматизма, несвестице итд. препоручују јагоду као особито средство. Овде се разумевају шумске јагоде, које се са нешто шећера, без вина, једу, кад се за лек узимају. И на зубе, веде, да имају великог утиска.

Сок од јагода употребљаје се као добро средство у врућца. Овај се сок овако прави: на једну оку јагода узме се 3 лавре шећера, ово се добро размеша и једно $\frac{1}{2}$ сата на ватри кува. У добро затвореном стаклу, да се овај сок дуго држати.

Личе је у дојнителесним болестима најрадије употребљавно јагоду, и вели, да му у реченим болестима ни једна биљка није такове услуге учинила, као јагода.

Јагода је за цело најпријатније и најнежније средство против тврде столице, а и многи други дојнителесни невоља, и не само да јој је плод лековит, него јој је и лишће, и стабло, и жила од ње мале лекарске вредности. Скузано и процеђено лишће, да је врло добар теј за стомак, жуч, а особито за мокраћу.

Кад младо лишће од јагоде (шумске) абереш, и то сад с пролећа, у ладовини га осушати, даје исто тако добар теј, као и китајски чај; и боље је него онај бојадисани прерађени чај, који у трговини под именом „зеленог китајског“ чаја долази.

Да доста јагода у башти добијеш, мораш:

1. сваке треће или најдуже четврте године место мењати, а за то време изадане сећи и подмлађивати;

2. мораш за време цватње добро заливати, без да цвет увасим; тим се више и крупнијих плодова добија.

Р.

Које је време за сејање траве најудесније?

На то питање многи земљоделци и баштовани одговараху, и као да су се сви писци сложили са баштованом Диде-ом, који у својој књизи на горње питање одговарајући вели:

„Ја сам на више начина и у разна времена по дворском врту траву сејао, и нашао сам, да је сејање с јесена увек боље и сигурније од сејања с пролећа; и баш месец август и септембар, као најудесније означавам, јер се у јесењој влази много боље семе развије и биљке много лепше и савршеније бивају, а и она у јесен посејана трава много више и бољег семена даје.“

Р.

О Г Л А С И.

Ц. к. привилегисана фабрика сирана за гашење пожара:

В. КНАУСТ

у Бечу

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem k. k. Augusten.

Препоручује:

пожарне ширкове сваке сорте, баштене ширкове, баштене шприцаљке, хидро-оре или сироводаче воде, центри-угалне ширкове, ширкове за бунаре, ширкове за вино и вино и т. д. ужета потребна при гашењу пожара од кудеље, коње или каучука. — Илустриране каталосе шаље на закевање бесплатно.

Етаблирано 1838.

Са гараницијом.

(3—10)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 12.

ШТАМПА СТАНОК 12. И 20. ДАНА
У Београду.

УРЕДНИК ПРИВРЕДНОГ:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАНА: 40 ГРОША Ч. КАЗ 4 ГРОШ.
ГЛАВНИК.

30. АПРИЛА 1873.

Нешто о народном газдовању.

Дозвољите ми, да и ја неку реч резем у вашем поштованом листу о народном газдовању.

Адам Смит је поставио правило, да су како пољоделство тако исто занати и трговина *само* средства, да се њима *народи* обогате. Он, узевши сва могућа средства у обзир, исто тако и све оно, што други списатељи од те врсте пре њега писаше, вели: „Имаовина се производи радњом, помоћу земље и капитала, а најглавније средство, које помаже да радња више произвађа, то је, кад се добро поделе послови при употребљавању капитала. Све три врсте радиности: *пољоделство, занати и трговина*, заслужују, да им јавни ауторитети, једнако на руку иду. Слободно надметање у радњу, чини најпробитачнију услугу народној привреди“.

Смитова је система темељ даљем развијању и испитивању у овој науци.

Наука, која учи шта је народно газдовање и показује како народ тече што му треба, зове се *наука народног газдовања*, или туђим језиком *национална економија*.

По суђењу првих аутора у тој струци, највећа заслуга припада шотском књижевнику Адаму Смиту (рођ. 1723, † 1790), о ком мало пре реч бијаше,

што саужањ се грађом својих предшественика, удари темељ тој науци, у своме делу: „*Испитивање природе и узрока народног бољаштва*“, по ком делу га данас називају оцем те науке о газдовању. Испитивања Смитова поведоше читаву поворку научених људи: Француза, Немца, Инглеза Таџијанаца итд., те мало по мало, па се та наука стаде исто тако строго изучавати и развијати, као и све остале у данашње доба. Француз Сеј при дође, те састави у тој науци систему и метод, по којој ће се изучавати (год. 1803). Нашем нараштају данас остаје, да ту науку како ваља дотера и унапреди, јер наука та ваља да напредује иде са развијањем галазачког стања у народа.

Главни је у тој науци, да човек види, како се по реду развија материјално благостање народно. Познати материјалне интересе народне, научити како се најлакше и најпробитачније могу потребе народне подмирити, и како то подмиривање ваља да унапрема има на целину народа и живота му, то је, што смо ради показати нашим читатељима у кратко, колико простор листа овога допушта, и коликоће читаоце му анимирати.

Јестро је науци овој: *газдовање*, и да се покаже испитивањем и истраживањем, шта су, и које су чинилице у томе, за које мишогред велимо, да иду упоредо с моралним и душевним напредовањем

народа. Показујући те чињенице, није доста само наћи, којим се произиша материјално благо и тежице, него ваља сазнати: и како се то промеће и троши. У газдовању ништа не бива тек случајно, него свајему има узрока: зашто бива. А из целог ће се видети, да народна економија на то иде, да се опште благостање народно што већма унапреди и шири, те тим иде она на руку морално-душевној култури, иначе кажемо — цивилизацији.

Овако су мислили и поменути први и на гласу књижевници: *Смит* и *Сеј*, а тога се држаше и после ња сви научењаца. Сви признају, да је „тежице ствари“ главно у овој науци; али неки појоше и даље, хотевши доказати, да без газдовања нема ни „добра душевних.“ И ми видимо, да без материјалног благостања ништа данас у свету не напредује, али ми ипак полажемо томе предео, што исповедамо: да је материјално благостање истина главни фактор цивилизације, — али ипак то тек-узакључење иде с осталим научним и моралним елементима правог напретка људског. Кад газдалачки живот народни напредује, несме се никад оцепити од правде и морала. Без моралног живота и поштења, без поштовања правде и правде — бадава ћеш тражити честите основе тежице, било то у породици, било у човека појединца, било у читавог народа ког; све ће то пасти без поменутих врлина у прости материјализам; новац постаје на тај начин, што-но веде „Бог човеку на земљу!“ Грмизењу за новцем нема онда краја. Народно газдовање дакле стоји у најтежњој свези са свима наукама које обавешћују човека о тако званим *вним сферама* народног живота: о веројакону, о моралу, о праву, о знању и вештини итд. По народном газдовању дакле, видимо је свет средство и пут, да човек постигне своје човечанске (а и поштене) намере, те да човечанство завршава своју честиту задаћу у свету. Морална начела дакле облагоућавају елементе газдалачког труда и рада; јер свему треба да је последња мета: да се подмире морално душевне потребе човечанства. *Теки*, што је за тежице у газдовању, али тиме и облагоућавајући што је за облагоућавање у животу људском, то је мета, и то треба до века да буде народу, који тежи да буде велики и славан до последња!

Право вели немачки књижевник професор *Карло Арнд*: Материјално благо, које је предмет испитивању народно-економском, није никако цел човека појединца, већ на против, то је средство, да се дође до опште цели људског друштва. Кад

је вечна премудрост по својој особеној досљедности стварала, очевидно је, да је намера била, да свашта доспе до свога одређеног развика; а развика овај једини је пут, којим се долази до савршенства, које је узор, за којим дух човечески тежи, које га највише савршене гледа у божанственом исеонском узору. За остварење Божије намере, што се тиче природних дарова човеку дарованих, изабра вечна премудрост оно исто средство, које нарочито одреди за развијање газдалачких одношаја људског друштва — а то је *надагцаја снаге човечије*. Ако по тој божјој намери понови дужност и за свакога посебице, да за тим тежи, да своје од природе дарове изобрази, то при испитивању народно-економском ваља да узмемо на ум на дарове природне, који су у целини друштва човечанског.

Економиста *Бруно Хилдсбракт* куди *Смита* и посљедоватеље њу му што вели: „Тим, што они постављају корист човека појединца, за главно начело газдалачког друштва, нема никакве свезе са моралним задатком рода људског.“ Тиме им даље пребацује, да и та наука иде на материјализам. Но он при том похваљује, што данашњи посљедоватељи *Смита* постављају за главно начело: да је материјално уживање главно цел човечија, већ с науком о народном газдовању скончалују више морална добра, и благостање државно, као средство, да се човек појединца усавршава. И сам на гласу књижевник овога реда, *Рау*, вели: да лична добра исеу само зарад произишања и тежица, него да она стоје у свези и с осталим одношајима у науци о народном газдовању и о народно-економској политици. *Роштер* развија ову науку, држећи се непрестано морално-душевних и материјалних одношаја и седам сфери живота људског, т. ј. језика, вере, вештине, науке, права, државе и газдовања.

Науку о народном газдовању деле на ове раздеде: 1. на науку о произвођавању; 2. о промети и деоби а 3. о трошењу добара. Мало јасније могли би то овако рећи: 1. како народ који саставне честице имања производи ил' набавља; 2. како те из руку онога што произиша прелазе у руке другог, и како делови, ти као успех од произишања, (а то је: приход) иду од руке до руке разних стадежа и чланова друштва; а 3. како се исте употребљују зарад људске ове или оне цели, те се на посметку и потроше.

Расматрање стварних добара и како се с њима газдује у друштву човеческом, — то је у право и предмет науке о газдовању. „*Стварна добра*“ јесу ствари у опште, које посредно служе човеку

као створу телесном на подмирење потреба, што отуда произишћу. Тим стварима на супрот стоје „лична добра“, која човек прибавља себи као разумно створење на земљи; н. пр. знање и вештина лекара, учитеља, занатлије итд. Ова добра унапређују и имају утицаја у производњу материјалног имања, и човек кад их стече, у ставу је од помоћи да буде своје сачеку (а то ће рећи: *лична заслуга*). Али ту су добра уједно и средства за онога у кога су, да од накнаде за свој труд нађе себи ужитак.

А све те ствари у поседувању, било човека појединца, било дружине какве у једно узелиш, називамо ми „имањем.“ А кад човек на то иде, да од ти ствари има добита, да се с њима послужи и умножи их, онда радњу око тога зовемо: „*газдовање*“.

Баво су где те ствари, на које се радња та распростире: власништво појединих људи, на општине, на читавог народа, по томе и толико врсти газдовања разликујемо; има дакле: *приватног* „имања“, има *општинског* и *народног*, а тако исто: *приватног*, *општинског* и *народног* „газдовања“.

Газдовања нижег реда сматрају се као чести нећега, по томе дакле народно газдовање састоји се из много општинских и безбројних приватних газдовања, који се сматрају у политичкој економији као целина; јер ти поједини газдалаци не стоје у народу никако осамљени за себе, него су у непрекидној узајници. У облику уређеног живота народног — што се *држава* зове — сви газдалаци на просторији једној и газдалачко делање држављана, сачињавају у заједници једну целину, или другом речју: *народно газдовање*.

Народно газдовање сматра видими свет као средство за постизавање човечијих цели. Свако материјално добро, цени се по вредности при употребљавању, т. ј. по користи, коју од тога човек имати може. Свако добро толико вреди, колико се за-н-у промени даје, а то мује вредност утакмице. Потребе људске праве цену при употребљавању овога на онога добра; а те потребе или су материјалне, као: храна, одећа итд., или су душевне, као: изражање, наука, вештина итд., или су на послетку моралне, као: добротинство, поштење, поштовање, поверење итд.

Потребе људске расте с цивилизацијом и подмирују се или стварним добрима, или заслугама, т. ј. радњом, било физичном, било душевном, за које се добива накнада по вредности, којом се такођер подмирују потребе.

Вредност употребљавањем на утакмице, не даје се само стварним добрима, него и заслузи.

Вредност утакмице предпоставља могућност, да се што може издати на стећи. Од свега створена на свету, човек је једини, који може и узе дати што у промену (утакмице), као што се то разумева у смислу економском, и по томе да може властан бити да располаже по својој вољи и замењује то с другим *еквивалентима* (стварима исте вредности). А променљива то посредује данас *куповање* и *продавање*, опште припознатим средством — *новцем*, или козовим драгим металом. Новцем називана вредност које ствари — то је *цена* њена. По себи се разуме, да без *властима*, без права на властништво ког предмета, не може се ни промена учинити, нити цена замислити. Властништво је дакле основа друштвеном благостању и народном газдовању. А заслуге дају се свести на мењање одређеном радњом, на која ће се одрадити.

Вредност радње и заслуге изравнава се, кад се узме колико је труда и вештине требало да се што уради, а вредност стварном добру изравнава се такођер радом, какога је требало, док се то произвело и начинило.

Цене стварица мењају се нудењем на пазару, или разпитувањем, нити се може самовољно одредити цена чему год, као год што се неда ни цена одредити радњи некој, је и та иде по томе, као и код робе, како се кад пуди и тражи.

Газдалачко произвођење добара, оснива се на заједничком дјесту трију сала за произвођење, и оне су извори произвођења, а те су: *природа* (на пр. земља), *радња* и *капитал*.

Под капиталом разумевају: Смит, Рау и Рошер, а и многи други, — онај производ, који се за даље произвођење чува. Има њих неколико, који за капитал сматрају и земљу. **А. С.—Р.**

Домати економ.

(из ВЕЛКЕЛА ЈЕДНОГ КРАЈ. ЗАКОНОДАВЊА).

1. Да се неби пшеница главничала.

На сваки 100 ова пшенице семена, узети 6 ова негашена жреца; овај жрец погасити у 10 пута толико воде, т. ј. 6 ова жреца у 60 ова воде; насути у ову воду 5 литара истучене соли, па кад се све добро истопи, потоштити пшеницу да стоји 10 сати, о том извадити ју, осушити добро и чувати за семе. У овакој пшеници никад главнице бити неће.

2. О Путеру.

1. Сви судови у којима се млеко, сир ил кајмак држи, треба да су што увек може боље бити чисти и с' цеђом запрани и испрани.

2. Млеко никад неварати на жестокој ватри, него иштија и одма га скидати с ватре, како се толико угреје, да се пеможу у њему рука држати.

3. Разливати у каранце буюке платке, на форму леђена. Млеко да није у њима дебље од два прста.

4. Ове каранце како се куне, потошати у текућу воду и кувати их у казану 10 сати, извадити их и осушити у подруму.

5. Кад се год у једном суду поквари млеко, сир ил кајмак, никад у тај суд ништа неметати, док се добро неизпари са цеђом и неперере са чистом водом.

6. С' каранца кајмак скидати треба с' одливањем т. ј. прокинути кајмак и изручавати млеко; како млецац пође престати ваља.

7. Кад се кајмака и млецац накупи толико, да може пола машинице окретање напунити, онда тај кајмак и млецац насути у машиницу, затворити ју, па онда бубарске воде, која да се онога часа из бубара извади, било зими било лети, насути у шафали у ком машиница лежи тако, да шафали буде цун; затим окретати машиницу, ни веома брзо ни веома полако одприлике два окретаја у једној секунди, док се кајмак нестерди и неодвоји од млецаца. Кад се кајмак узати као тесто у гугу, онда извадити чеп да истече млецац, потом опет зачепити, и воде, која да се у бубарској води олади, насути у машиницу, обртати цало, и то на лево и на десно, а не унаоколо па онда млецац източити у други суд. У машиницу опет насути воде, окретати неколико минута на лево и на десно, па опет воду източити која је бела, у ову прву; затим опет насути воде у машиницу и обртати, и тако то препрати, силајући по мало воде, док вода буде бистра. Онда је кајмак изпраш од млецаца, јер млецац се квари, и како се путер добро неперере од млецаца, брзо се уквари. Пошто је путер изпраш, извадити га, по најпре ваља руке умочити у бистар цеђ, да путер за ња неперана, па онда путер у ладној води умесити у колачиће и метути га у другу тазу воду и чувати у месту, лети ладном, а зими гди се неће смрзнути.

8. Нетреба путер много месити с' рукама, јер се онда повуче као маст и није добар.

9. Путер се може овако тазе више дана чувати; по ако се спрема за дуже времена, онда га ваља солити и чувати као што следује:

10. Узети треба:

- | | |
|----------------|---|
| 1 част шећера | } све ово сменати заједно и с' овим солити путер. |
| 1 част шавитре | |
| 2 част соли | |

Или: просто узети соли, натући је ситно и самљети, па лено осушити и онда солити тако да дође на путер седамнаеста чет солн т. ј. на сваки 17 драма путера, 1 драм соли.

11. Путер се разилеште као колачићи, солн се, па се превеје и опет расилеште, и тако се то чини, док се сва со' утроси; само нетреба много плескати, него претискивати испосага.

12. Оноко посолоени колачићи слажу се у чабриће или ћупчиће; кад се ћупчићи напуну, онда се пораним и изпретискује тако, да остане 2 прста празан; па се ова празнина допуну са саламуром, у којој јаје плавн. При слагању колачића увек ваља притискивати, да се ћупови добро напуњавају, како неби празнине остајало. Ћупови треба да су толики, да се у 10—15 дана напунити могу.

13. Кад се путер из ћупова троши, ваља редом узимати, да се рупе неправне са кашником. Путер ако је преслан, може се метути у ладну воду, да му се извади.

14. Машиницу, како се у њој путер начини, ваља добро с' врућом водом опрати, потом сувути чисте ладне воде да преноћи, па предати, па просути. Ако заудара машиница лено ју ваља с' врућом водом и копривама опрати. Кад се с њом перади, извадити крила из ње, да се увек добро осуше.

15. Овај млецац, који вода испере, из путера, мешати са сурутвом, угрејати док се рука држати може, и разлити у особене каранце и скидати кајмак који се по вр'у узати, који сипати у машиницу и од њега путер правити као што је горе описано; по овај је путер рђавији од оног првог и зато га одма трошити ваља и немешати га са првим.

16. За све послове при одвајању путера, најбоље је кад је врућина од 10 до 12 степени. Ако је веома врућина, ваља пропити с водом место гди се ради; ако је зима угрејати га мало. Лети најбоље је рано правити путер, док наједан веома угрејао. А кад су велике зиме, онда кад мало дан поладнвали.

17. Путер се обично за по сата и раније одвоји. Боље је мало дуже окретати; по наикад догоди се, да се путер неће да одвоји врло за дуго: онда треба, ако је лети, насути у машиницу тазе воде; ако је зими млаке воде; или мало потрусити са сољу млецац у машиници; или лимуна

мало наредити; или мало воде из сирутке из сиршита, с' којим се сир подлива. Макар које од горенаведених ствари да се напе, то ускори одвајање путера.

18. Онај путер који се прави, на да се 2 до 3 дана, потроши, немора се сасвим изипрати, као и онај који се прави, да се соли. Онај, који се соли, што се гођ боље изипере, све се дуже може леп учувати и с' мање соли; онај, који се брао троши, неће се за неколико дана покварити, кад се држи у ладној води, а особито тазе путер, кад има по мало млеца лепши је за јело.

19. Кад се путер почне да ужеже, онда га ваља прати у ладној води, или ракији најпре на после у води и одма га трошити, јер истина, кад се у ракији или у самој води препере, одузме се кварек донекле, али не сасвим, и после се опет одма поквари.

20. Масло се топи из путера на доста врућем пепелу, али најбоље је, да неби троп загорео, топити тако, да се мали бакрач у коме је путер, држи у већем бакрачу, који је пун воде која клуча. Пенити ваља масло, докле гођ има пене, после оставити бакрач да се слегне троп, на полако одавити масло, које само да је млако. Посолити га ваља као и путер т. ј. на 17 части масла једну част соли; но ако се топи из слана путера, не треба солити.

Ако се уместо соли мете мед т. ј. на 17 делова масла један део меда, онда се може масло и неславо више година чувати.

Примедба. Сапун, шећер, пене и проче ствари чине, да се путер неће да одвоји; зато од ови ствари како млеко, тако и млецац чувати треба.

3. О сиру.

Сиршите било говеђе, било јагњеће, било од другог бравчега, ваља добро опрати, посолити и осушити. Од тазе сиршита обично прокишљава сир. Суво сиршите насећи на ситна парчета. Парче колико палац у четврт, кад се у вече покисеца у млаку сирутку, сутра најутра с' том сирутком, може се подити 10—12 ова млека. Ако сиршите три четири дана стоји једнако покисељено, онда добије ружну задају, и млеко, с тим подливено никак не може ни добар ни вкусан сир дати.

4. Швајцарски сир.

Како се помузу краве, млеко се одиа, док је још млако, процеди у велике земљане дубоке чиније. Одма се ватим подије и чинија се смести у једно сандуче, које се покрије са широким це-

дилном. Трећи дан најутра, груга се извади из чиније и мете се у педило, које се спусти у једну котарицу, која се намести на даску, гди се груге одећују. Груга се остави читав дан те се одећује, па се увече узме завије у суво педило и мете се под пресу или под потежак вамен, и то стоји до сутра дан најутра. Опет најутра. Сутра дан најутра опет се груга мете у друго суво педило у коме се мес, препере, трља, онако кроз педило, да би се све кајмачне и сирне части добро измешале. Кад груга постане као надреа под руком и као путер, онда се престане месати; но ако је груга веома тврда, извади се у друго суво педило; ако је веома мекка, дода јој се од друге тазе груге, па се на novo смеси. По овоме груга се мете у калуп какова се форма оће сиру да да, у велике заструге који нису бобасти, на којих се сирци, пошто се добро с рукама потанкају, у застругу или паница лако изручити могу. Сирци се изруче и онда се свуд протрљају са сољу, која је врло ситна и добро сува. Сирци се међу на даске, и сваки други или трећи дан трљају се са сољу и то за 10—15 дана. Солан треба да оде 15 на сто одприлике. Затим помећу се у поладије место на сламу, и преврћу се почешће за неко време; по ако ће дуже да се чува тај сир, ваља га метнути у кључану воду 2—3 минута; онда извадити га, добро отрти, мало са сољу изтрљати и 4—5 дана држати на осушеном месту, после у подруму, који није влажан, или иначе на осушеном месту, гди нема велике врућине.

(СРБИЈСКИ СР.)

О сејању лана.

О овоме је била реч више пута у овоме листу, аа да видимо шта о томе вели „Dorfbote.“

Често се чују тужбе, да сејање лана не доноси никакве добити, шта више, да не подмирује ни уложене трошкове, пак зато га многи земљопоседи на многим местима и баталише, или га врло мало сеју и као нешто нужно зло у усевном реду сматрају.

Али како је то, да у другим земљама много лана сеју, и да им он више доноси од сваког другог усева?

Свакако не допушта поднебије и земља, да се лан свуди сејати може. Надница је свуди велика, пак зато земљопоседи ни у том обзиру не стоје баш у најповољнијим околностима; али тамо, где сеју лан с успехом, тамо уму да га у усевном реду сходно узрете; земљу за нешто најбољније припремају; сеју га у своје време, а за сејање

најбоље семе употребе; при сејању се обзиру на семе и на влакно; не даду да трава порасте; чупају га у своје време; не топе га на роси, но у води; суше га само на сунцу; старају се да при травању цела влакна избију и тим начином добију један производ, који 2—3 пута више вреди од сваког другог и тако утрешен новац и труд богато плаћају.

Ја ћу овде само основне услове корисног сејања лана у кратко описати; а то угодно земљиште усејни ред и приутовлење земље, време сејања, семе и количиога усејати треба.

1. Угодно земљиште.

Најудесније земљиште за сејање лана је блага иловача са дубоком мртвицом, у коју жике без одпора продирати могу и где су од суше сачуване. Наравно, свуда нема овакове земље, али се зато опет с успехом може лан сејати, јер он успева и на пескули врло добро, ако је ваздух само довољно влажан, као близу река, бара и шума, које при суши и топлому времену ваздух влагом испуњавају, које лану угађа. У опште воле лан више влажну него пропустљиву земљу; тешка ладна смољница му не прија, а на сувој пескуши никако не расте.

2. Усејни ред и приутовлење земље.

Ако хоћеш да ти лан добро успева, онда га не смеш пре осам година на тој истој земљи сејати, јер ако га раније посејеш, неће у тој земљи за његово подучно развиће довољно ране наћи.

Пошто се за лан несме непосредно земља гнојити, да би се избегло полегаше, да би се добила финија и мекша влакна, зато се мора после таквих плодина сејати, за која се гнојило, као кукуруза, кромир, купус. Нарочито се пак на чистоту земљишта пазити мора, да биље без одбора растети могу и да их травулина не угуши; јав да се за плевљење неби трошити морало. Најбоље је посејати лан после детелине. При овом реду биће трошкови око плевљења незнатни, а лан ће добро уродити и без гнојења. — Ако би се пак приметило да земља није довољно јака, онда је треба мало подгвојити са пштивним или пепелом, или пак зрелим, иструлим ђубретом. Скорашњим ђубретом никакo гнојити не ваља. Пазљива припрема земље највише упливаше на добру жетву лана.

Дође-ли лан после окопавине, онда се мора та њива одма после жетве плитко, а пред зиму 8—10 палаца дубоко узорати, како већ мртвица допучала буде. Што дубље узореш, тим ће жи-

лице лакше у земљу продирати и рање себи наћи моћи, — тим ће биље мање страдати од суше и премноге влаге; при орању се мора увек дубљина оранице у обзир узети, јер ако је на близу мртвица, онда се несме одвише дубоко орати, да се не би много здравнице подорало и преврнуло; то подизање здравнице само постепено аћи мора.

Треба на то ићи, да се њива што могуће боље поравни, јер само је на тај начин могуће, да се лан по целој њиви једнако развије, што је код њега од врло велике важности.

После окопавине, као кукуруза, кромира, купуса, мора се безусловно два пута до зиме њива узорати; липада и детелинште ору се само једанпут, а! дубоко, а у једном и другом случају остаје њива преко зиме у грубој бради.

С пролећа се сад неће преоравати, јер се морамо постарати да земљи зимњу влагу одржимо, него ће се само, кад се довољно осула буде, добро предрајати, све грудве ватрошити, у опште се мора њива очистити и поравнати.

3. Време сејања.

Лан у три разна времена може да сеје, и то пред Благовести, пред Ђурђев дан и пред Константина и Јелену; по томе разликујемо рани, средњи и доцни лан. Осим тога се може сејати још и после Петрова, као други усеј, и то „пупајући лан“, који не заслужује да се као први усеј сеје, и које је због кратког, гранатог стабла врло малене вредности.

„Скаоплени лан“ даје много дужа, трајанија и боља влакна, и мора се одсудно оном другом предпоставити; зато нека је овде само о првом реч.

Обично се рани лан, т. ј. онај, који се пред Благовести посеје, средњем и доцном лану предпоставља како у сигурности, тако и у чистоти влакна.

Доцније посејане врсте много су лошије у множини и доброти, јер лан не може за кратко време никад довољно дугачак нарастети и чиста влакна рајати. Рано сејање се и зато препоручује, што семе више влаге у земљи нађе и брже клија; рани лан мање и од буваца страда.

Пошто је дакле рано сејање тако важно за постигнуће најбољег лана, то се види, од какве је важности приутовлење за лан одређеног земљишта пре зиме; јер ако узмемо с пролећа још једаред орати, онда ће се тешко кад рани лан посејати моћи.

4. Семе и одговарајућа множина.

Није тачно све учињено, ако се добра земља изабере, ако се она добро приправи и на време засеје, него је исто тако од велике важности и великог утицаја на успевање лана и само семе. Од њега зависи доброта и множина усева.

Треба дакле семе из оних предела да донесемо, у којима лан најбоље успева, најсигурније напредује и најдужи расте, као у Риги (у Русији). Зато и добавља свако ваљано привредно друштво сваке године из Русије пуну количину семена и део ња својим члановима. Али мало њи употребљују ову погодну прилику; боје се мало већи издатака за бољи производ, а не мисле да ће они временом стотруку наплатити.

Ја сам имао прошле године прилике, да се уверим о разлици руског и домаћег лана, и увек сам нашао, да је руско семе једноставно, једнаке до 42 палаца високе стабљике рађало, а домаће семе на против рађало је само 20 палаца дугачке и разгранате стабљике. Осим тога што се указала велика разлика у количини, има грдне разлике и у доброту, и вредност лана, добивеног од руског семена, у 2- и 3-пута је већа, од вредности домаћег лана.

Као што је већ неким земљопоседима урођено да све оно храе што је год страни и да се само старог држе, зато и сеју само у земљи добивено семе, не гледајући на то, да-ли је од здраве и добре биљке пожњено, пак се после ту же на хрђаву жетву и хрђава влакна.

Може се земља још једном тако добро урадити, ал кад се хрђаво семе посеје, бадама ће се добра жетва изчекивати, а нарочито се ово осећа и посведошава код лана.

Докае се год наши земљопоседи не реше, да из Русије семе добију и њега сеју, дотле се никако не може изчекивати да ће се гајење лана код нас подићи.

Многи ће може бити помислити, ја сам пре неколико година руско семе купио и посејао и врло сам лепог лана добио, ал' кад сам од њега добивено семе посејао, бивало је ратће сваке године све краће и сад опет добивам хрђаву робу, као и пре, кад сам домаће семе сејао.

То је свакако истина, семе губи постепено своја добра својства и постане домаћем равнo, зато се само првогодишње, највише друго-годишње семе опет на усев употребити може, пак онда ваља опет ново семе купити. Кад се у првој години добивено семе нишоме друго не употреби, но је-

дино за усев остави, онда се то после 2—3 године може усејати, и пад се то утрошило, онда ново купити.

Што се тиче мнoжине, колико семена усејати ваља, то зависи од тога на што се лан сеје; дали намеранамо добра влакна или семе да добијемо. Као што се од једне краве, која много и доброг млека даје, не може испати, да она уједно и дебела буде, исто тако се не може ни од лана закветати, да он уједно и добро влакно и много семена даје. Производ семена, мора се од производа влакна оделити.

Хоћемо-ли много и добра семена да добијемо, онда ћемо ретко посејати, да се јаке стабљике развију, које онда дебела и слаба влакна дају. У пределима, где лан не достизе степен потпуног развића, треба само на то мисл, да се оино, јако влакно добије, дакле треба у често посејати, да стабла оина и дугачка буду и да се не разгранавију.

За произвођење семена треба на једно јутро од 100 □ посејати 90 ова семена, а за произвођење влакна 140 ова.

Р.

О пресађивању старијих дрва.

Француски неки стари баштован, пресађује старија дрва, са врло добрим успехом, ево овако: Једну годину пре но што ће се дрво пресађити, обкопа се земља суди око дрвета: 2 стопе од дебла, тако дубоко, да се могу оне дебље жиле, са тестером претестерисати. Ово се чини с пролећа и то зато, да дрво преко лета може друге нове танке жилаце добити и да се при ископавању може дрво лако извадити. Јама, у коју ће се дрво пресађити, треба да је 4—5 стопа широка, и 12—15 палаца да је дубља, него што треба дрво у њу да уђе. Ова се јама (рупа) сад до горе водом налије, а земље се у њу дотле сипа и мотком једнако блато прави док тога блата толико не буде, да се вољка у њу усадити може. Кад дрво већ на свом месту буде, онда се опет непрестано воде и земље око њега у јаму сипа и мотком меша, докле год јама пуна не буде. На овај се начин теже земље честине на дно спусте, а оштрије на жилама остану, и дају новоусађеном дрвету прву рају: у једно се ту при ливању воде и стара земља са жила спере, а нова, с попом равном долази.

На овај се начин могу и озелењива материја дрва, с успехом пресађивати. То се по себи разуме, да се дрво, док се који дан мало не отргне, подурети мора, а окоо њега мора се свака дан

нощица и плоднија земља сваки дан наспавати, док се с околдо лежећом земљом не парави.

Ово пресађивање ваља најбоље равно с пролећа предузимати. Р.

Поморанца и лимун

већ друге године могу родити, ако се у саксију (цметни лонац) са прегорелим — врелим — ђубретом напашана земља метне и у њу семе забодо.

Кад проклијало семе иети лист развије, онда га у другу, већу саксију пресадиш ваља.

Овим начином се до горње цели долази. Р.

Надимљене шунке

овако се најбоље остављају, да се дуго не укваре: треба узети једну памучну торбицу, сена на ситно исећи и торбицу њиме напунити; сад угурај у то сено у торбицу шунку, и обеси на суво место. Тако вестфалци шунке остављају, а знамо, да су њихове шунке данас најбоље у целој Европи. Р.

Понућства од гвожђа,

челика итд. најбоље можемо од хрће сачувати, кад ји најпре у кречној води оперемо, пак онда добро сувом крпом избришемо. Р.

Г Л А С Н И К.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за месец Јануар 1873.

У земљим ливањима нема се шта жалог говорити о радности у пољу, јер их нема. Тако и по извештајима, народ се у овом месецу занимао понајвише својим домаћим пословима.

Стрмца кита свуда су посејана, а земља је поугарена са кукуруза. Од жита је посејано ове године жалог вино, него што је до сада то било.

Стока стоји са здрављем свуда добро, хране за стоку по негде и нема довољно, али у већини округа има је доста. Време у овом месецу било је прохвљано, час топло, час хладно. Снега је било по планинама а по негде и у долинама.

Напредних појазо у природи није нигде било.

за месец Фебруар 1873.

Пошто је преке готово целог овог месеца врло лепо и топло, то се парод већином занимао сејањем златица, а у већини праштина посејана је и јарина пшеница, јечам јарин, а омас, крупике, грашак и боб. Међутим људи још једино утаре земљу за сејање кукуруза, кад томе буде време.

О овизица, која је жуда посејана, не може се у напред ништа рећи, само то на сад, да је свуда добро проклијала. Али из вино округа јављају, да стока чини јаку потребу усовица, услед којих потражи, жуда се жестоко нариче.

Стока је била свуда здрава. Било је појединих случајева сливања и шала, али она је одкључена без икаквих штетних последица. Са храном за стоку стоји као што је јављено у прошлом месецу.

Пчеле, где се гаје, добро су кревицале и одржавале и имале су доста хране. На овим ливањ и праштинама, нех су почеле сисати сок из дрвећа, где су ово могле наћи и снамати га у кошице.

Врело је било пријатно, по негде киновито, а у свему, ваљо ваља.

(По занимањем извештајима).

О Г Л А С И.

Ц. к. привилегисана фабрика спрана за гашење пожара:

В' КНАУСТ

у Бечу

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem

k. k. Augarten.

Препоручује:

Етаблирано 1828.

пожарне ширкове сваке сорте, баштене ширкове, баштене шприцалне, хидрофоре или сироводаче воде, центрифугалне ширкове, ширкове за бунаре, ширкове за вино и пиво и т. д. умета потребна при гашењу пожара од куделе, коже или каучука. — Наустројане баталогне шале на закривање бесплатно.

Са гаранцијом.

(4—10)

У Бечу је изашла књига: „Wiener Baedeker. Wanderungen durch Wien und Umgebungen von B. Bucher und K. Weiss. Dritte Auflage. Mit 1 Stadtplan, 1 Plan des Weltaustellungs-gebäudes, 6 Theaterplänen und 30 Holzschnitten. Wien 1873. Faesy et. Frick, k. k. Hofbuchhandlung. 16. 25 Bogen, Elegant gebunden: 1. fl. 80. kr.

Свакоме, који год намерава да иде у Беч на свеску изложбу, препоручујемо ову књижичку, која ће му и у Бечу и на изложби, бити изредан путовања и саветодавац. Ова књижичка проводи странца кроз стару и нову варош, кроз предграђа и кроз целу околину Беча, те га чини навиком на све лепоте и знаменитости. Књига је 25 таблица велика, има план (бојадисла) целе изложбе и целог Беча и 30 ситуацијских слика, а уга то је још једина, јер време садржи и време скупоности она не кошта више од 1 форинте и 80 крајинара.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 13.

ИЗДАЊЕ ЦРКАНО 15. И 20. ДАВА
У Београду.

УРЕДНИК ПРИЈЕМАЊИ:
МИЛОВАН СПАСИЋ.

Страна: 40 страна 7. или 4 стр.
Годишња.

15. МАЈА 1873.

Негује воће!

I.

„Кад у предео дођеш у ком су путови воћем засађени, ту се сине мој одмори; — ти си у земљи, где ваљани и поштени људи живе, којима је памет на свом месту.“

Ове је речи изусто славни Жике, кад је син његовога пријатеља у туђину полазио.

Ја сам речи ове довољно разматрао и нашао сам да су достојне, да чланак овај њихови почнем. Што сам год нише о овим речма размисљавао, све ми се већма допадаше, а држам да ће се и читаоцима овога листа допасти, — бар ми је то жеља да им се допадне, њиховог блага ради.

Жеља ми је, да овде о воћки оно рекнем, што је добро и полезно и о чему је до данас мало говорено, јер наш народ слабо мари да воће негује; ова је жеља тим већа била, што сам се уверио: какав извор благостава у воћарству лежи.

Не желим ја, драги читаоче, тебе само к неговану воћака овде ободрити, те да само почнеш, пак после напустиш, него ваља ову ствар ваљано започети, храбро продужити и свом сину у памет улити: да треба воће неговати, те да он после твоје смрти овај племенити посао продужи. Како народ наш слабо на воћку своју пази и слабо је

ушпожава, одна ћеш се уверити, кад само неколико наших села прогутујеш, ала немој само да превидиш ништа, зато што си и ти Србин, него добро очи отвори, а пра пресуди безпристрастан буди. Тако ћеш сиромаштво на томе путу наћи, да ћеш посумњати морати: да ли је тина људма памет на свом месту. Воћка сасвим од неге човечије зависи, и зато можеш слободно рећи: какве су воћке у ком пределу, такви су и људи у њему. Јер кад би ту било људи радени, којима је мозак на свом месту, онда би они и воћке своје боље неговали, тако, да би им ове богато рађале, прихода им доносиле и као украс пределу оном служиле. Увидиће дакле сваки, куда ја тежим; ја желим да и у нашој драгој Србији буде много и лепих воћака, не само по баштама, него и крај друмова и путова, око линија и винограда. Ало, драги читаоче, ове моје речи срцу пријани, твој вољнији исто то у памет улијеш, ја ћу тада моју искрену, и на благо народа нашег смерајућу жељу постојни, а теби ће добро бити!

Где се воћке прилежно саде, а већ усађене ваљано обдржавају, тамо су људи на свом месту. Ко није прилежио воћке, тај нека чини добра каква год хоће, нека диже главу високо колико год хоће — опет он није човек на свом месту, јер још његова пантка памет није почела потребу

воћке за саву земљу и за свакога: а и око такога човека не види далего.

Одривање дивје воћке оставља се свесим природи, и под том негом тако одрасте, да дулау ца постиже: служи за уврас и рађа плодове. Међу свима дрвима, воћка је најблагородније дрво; а она зато заступа и благородније поступање од гааде свога, јер за дрво у твојој авалији и твојој башти, неће природа ништа више да зна, теби га је на негу и одривање уступила и наговнала, да је ти сад од пропасти чуваш. Добро негована воћка платиће ти груде твоје таче, што ће ти славице плодове рађати, којима ћеш се наслађавати, а у густом ладу немоћ моћи ћеш се уморан одморити.

Овде сад питам: Да-ли се код нас ваљано и паметно негује воће? Да-ли су воћке по баштама наших села тако одговане, да богато рађају и да нам куће наше украшавају?

Верујте ми, где се год ретко на ваљано одговану воћку наилази, и где се затечене воћке немарно негују, ту се мора напредак и благодан смањавати и народ пропадати — ту још нема праве свести за бољи напредак. С последњим је дрветом земља пустињом и неплодном постала. Тако нам сведочи повесница старих народа.

Воћка је и добро средство против исељавања. Ко је своју, ма како о сврхотанску колебницу с воћкама обсадио, које је са правом вољом и љубављу неговано и као своје верне и давнашње пријатеље сматрао: које још и томе и своје личаде с лепим воћкама обрадио и таче имаовину своју у мали рај преобратио: томе неће тако лако на ум пасти, да се из раја свога исели, јер су му се воћке неговне не само у земљи, но и у срцу ужијале, пак би му немогуће било, старе своје пријатеље оставити, под којима се он уморан одмарао, којима се плодоница он наслађивао и за које је он више пута лезу пару добијао, а ко зна, да-ли ће у туђинству тако верне пријатеље наћи моћи. А кад је већи део предела у воћнак преврћен, онда ће тек воћка на становнике нећер уплива имати и сваки ће се теже од свога отачества растати моћи, јер би му морало срце од жалости пући, кад би рај, који је својом руком засадио и украсио — оставити морао.

Морао би, драги читаоче, земље препутувати, у којима су путови и њиве непрегледно са воћкама засађени, а да знаш и осетиш, каква уплив такав предео на чувствено човечије има; — ту путујући тако по такојим пределима, више сам пута помислио: Боже благи! бар да сам се и ја у овоме

пределу родио, те да красоту ову уживати могу! У тима су пределама људи веселили, а човек ће тамо радије остати, где посело дане свога живота провешти може; сваки ће оваконе пределе, а с њима и отачество већма завољети.

Садите и негујте воће и напавните себи рај од дома нашег! Воћка ће вам ум разбистрити и облагородити, а отачество ће вам да гроба мило и драго остати!

(СЕРБИЈИ СЕ).

ДОМАЋИ ЕКОНОМ.

(ОД КОЛЈИКАК ЈЕДНОГ КРАТ. ЈАСЕНАЧАНИНА).

(СЕРБИЈИ СЕ).

5. Сир Холандски (најбољи).

Како се помудре млеко од краве, одна га проредити и подати ваља. Кад се усире, пресецају груду са кутљачом непомало пута и одлапати сурутку. Кад се сурутка одлије, онда сирац метнути у калупе по $\frac{1}{4}$ ове и по од једне ове. Они су калупи од дрвета као заструзи, по прави без бокова и на дну пробумени, да сурутка одлиће. Сваки дан за 10 дана, ако су сирци од по ове, а за 14 дана, ако су од ове, треба сирце пресрвати и поспинати их са крупином сољу, и то треба да оде соли на сто 4, т. ј. за сирац од по ове 8 драма, а за сирац од ове 16 драма соли. После тога изваде се сирци из тих калупа и мету се у друге калупе исте оваке, само набумеше с по четири руке на дну, па се покрију с' круговима, па које кругове мете се камење по од 8—10 ова, али да неударе на ивице калупа. После два три сата изваде се сирци и из ових калупа, ако су сирци мали; а после 5—6 сати, ако су сирци велики, па се мету на суве даске у месту где ћарка ветар, да би се исушили, и за 20 дана, сваки се дан сирци пресрћу. После су доврели за једо.

Ако је сир од млека, с кога је најмак скинут, и он се може подати, кад се млеко узмачи, па метути у калупе, да се добро оцеди пошто се притисне, неговне метути саламуре у којој јајде плива; после 10—12 дана извадити из саламуре и метути на даске да се исуше, а после да се смести и чува гди нема влаге.

И они сирци, који су од млека с' кога није најмак скинут, могу се метути у саламуре, па после 10—12 дана извадити и осушити, па у месту осушеном чувати за даље употребљене.

Приметба. У место камена за притискивање, може се начинити проста мала преса (гњечалица).

Сваки сир, ма како да је усирен и прерађен изложен је да се учрља. Да би се од прва учу-

вао, треба га добро изтрљати у саламури, потом осушити, и онда добро намазати са зејтином или маслом; а зејтин најбољи је од коноцљаног семена. Почешће га трљати ваља, како се примећу да се по сирџу вата мзовина, и онда опет изтрљати га са зејтином или маслом. Полице, на којима се држи сир, прати са јаким сирћетом и дуварове окречити, па онда сво семе или уљушци, на којих први налазе, пропадану.

6. *Проба, коју ваља са сирским сиром учинити.*

Усирити меки сир као што се обично сирџи, и кад се већ с рукама изпретискује у сурутки, те поставе добар меки сир који шкрџе, онда извадити грудџу, мети ју у калуи који вата по ове на оку, и под пресом држати ту грудџу 5—6 сати, док се сурутка добро оцеди: онда извадити грудџу из калуи, изтрљати ју добро са ситном сољу и оставити 24 сата, да се мало провене а потом метути ју у сок, као што се меће обично сир.

7. *Кад детелино семе ватати треба.*

Прву траву треба покосити и потрошити. Друга кад порасте од ње треба семе ватати. Кад добро зрела буде, онда је покосити и сунити треба у агради, на илатити у зиму, кад највећи мразеви буду.

8. *Купус за извод.*

Главницу купуса за извод оставити треба, ни врло велику нити опет врло малу, а које је корен пратак. У јесен, пре великих мразева, ваља главницу у према сунцу закопати са земљом, која се на корену налази; а кад велики мразеви настану главницу треба у подрум увести, па је у песак до језгре загнути па од времена на време само по жилама подом заливати. Пре него ће се у подрум увести ваља сво повеће лишће искидати; а у пролеће је ваља на сунчамо место где год у башчи закопати.

9. *Лек против стеница (стенкача).*

Ваља увести плаветна камена, стипсе, белог биберџа, од сваког по 2 лота (11 драма), канџера $\frac{1}{4}$ лота; све ово добро изситити, па у једну олабу жуца говећег намешати, и с' тим пукотине намазати, све ће поопсати.

10. *Прављење мастила.*

Треба узети: 8 лоти (44 драма) шипарке, 4 лота (22 драма) галице, 3 лота арабске гуме и

и пола лота стипсе. Све ово добро изситити и у једну олабу винског сирћета усипи, па 4 сата остави на миру; затим 2 олабе кишне воде у сирћету усипи, добро промешај, и с' тим је мастило готово, само треба да је за неко време на топлој месту.

11. *Вино кад се отеже поправити.*

Треба накупити речног камена, који може у буре на враћ унићи, па ово камење треба угрејати и у буре метути да стоји 6 недеља, па видети дали се избистрило: ако буде бистро ваља га оточити; а ако не буде, онда ипак кручан шљунка грејати и у буре метати, док се непочисти.

12. *Светлост вину повратити.*

Вино, које је своју светлост изгубило, може се повратити, ако се узме: на сваки аков вина по олаба млека, са кога је кајмак скинут, па се то млеко угреје уз ватру, тако, да се једва придржати може; затим на сваку олабу млека метути по кашкицу пшеничног брашна, и то све добро измешати; онда, колико свега у том суду млека буде, толико треба усипи вина у млеко и све добро измешати, и после у буре усипи, и са штапом у бурегау добро измешати; ово оставити 5—6 дана па ће се вино избистрати. Буре не треба допуњавати него колико вина буде, онолико да остане, па да се преточи.

13. *Сирће од воде.*

Узети: 120 делова воде, 12 делова ракије, 3 дела шећера, 1 део стреша и $\frac{1}{2}$ дела квасца; све ово помешати и оставити на топлој месту, па ће за неколико дана укиспити.

Саопштно: **Јов. М.**

Бурад и каце, као посуђе за приманье оточеног вина.

Сремац један, радећи више од 40 година виноград, био је познат у целоме Срему као ваљан виноградар, а и манипулацију с вином, исто је тако добро разумевао. Једном приликом причао је он, да је радо покушавао све оно, што су страни писци по разним делима препоручивали, „па може бити да сви изадохе право“ — рече он — „ал' ја сам радо оно само усвојио, што сам видео, да ће и за мене добро бити, ал' зато писади ни једнога писца покудио писам, јер може бити да је сваки по својем начину имао право — ја незнам.“

Тај старац причаше нам једном о спремању бурди и каца да примање оточеног вина, ево овако:

Вино се код нас отаче из каца обично у бурда, већу или мању, стару или нову.

По сазивању *Пилинџеу*, први су били Франци, који су почели дрвену бурда да граде; и ако ко некада буре не би видео, доиста би се морао зачудити, колико је труда и вештине требало, да се од неколико дуга буре састави, које се с дрветом наобруча. У овакво буре сасне се нека известна количина вина или друге какве течности, која се лако преносити, и доста велико трупање и ударање претрпети може, без и најмање штете.

Најбољи образац бурета за чување вина у већој количини онај је, кад је буре с обе стране затупасте, а у средини трбушатије; овакво је буре за подношење терета свагда боље; јер је познато:

1. Што је свод вида бокестији, то је свагда ачи за држање јачег терета. Ово се исто и на буре односити може: што су дуге, од којих је буре састављено, од једне стране више накривљене, а од друге бокестије, то је и буре јаче, и више терета поднети може.

2. Што је буре бокестије, то се дуге његове и обручи мање земље дотичу, сједователно су и трудежу мање изложени; ваздух може од свију страна пролазити, а тиме и обручеви дуже трају, који се тако не морају често мењати. Осим тога лакше је с таквим буретом и владати и превртати га.

3. Такав облик бурета је много полезнији и за само доброту вина. Будући је киселица винога много тежа од самог вина, и зато — по закону тежине — растављајући се од вина, из дно бурета пада. Што је дакле буре бокестије, то се више киселица на једном месту скупља, која се с пролећа мање с вином меша: кад доза сузи, у време претања и у време саме бербе у која дакле времена опет вино кроти почиње.

4. Овако направљено буре мање празнога места испод вина има и мање је вино лапљено и улажено ваздуха изложено.

5. Свагда се више и чистијега вина добије из бокастог бурета, особито у претањању, него из дугастог, нарочито зато, што киселица на ограниченом месту у бурету скупљена лежи.

Бурда, која су напред направљена, очишћена и уређена, треба пре употребе, на један дан пре, с врлом водом запарити, да се дуге напију и на-

буре; после неколико сати излије се ова вода на поље, и у место где запаре се бурда с врелим мастом (шпрои) или вином, а после тога се тек вино у бурда лије. Без сваке сумње, вино у оваком бурету никад не може судионо бити, осим ако пре тога већ није судионо било.

Приправљено буре можеш и с ладном водом изаврати, после га са сланом водом запарити, добро затворити, на сваку страну пренаљивати и на послетку воду ту излити. Затим запари буре с једним котлом врела маста или вина, добро га зачепи, на све стране преруши, а маст или вино, с којим си вино испирао, изаси у кљук. У место маста или стара вина, може се буре и с врелим новим вином запарити.

Уређену бурда треба на „подвале“ и греде наместити да леже, и то повисе од земље, да земљу вагу у себе не увлаче, и да се вино из њи лакше и боље отапати и претакати може. Међу бурда треба увек мало празна места оставити, а исто тако између бурета и зида треба празнине да буде, да се лакше и угодније пролазити, бурда чистити, и у време нужде, ако би који обруч пукао, други наместити може, и да се на послетку лакше изнети може, ако које буре негде „таје“ (цури). Ово се највише онда догађа, кад оглавни пукне; зато је у свакој добро уређеној пивници врло нужно да има по неколико гвоздени обручеви разне величине са шрафом (завртом), које сваки човек по потреби наметати, шраф по потреби стезати и добро с кључем увртити може. Сваки виноделац треба добро оковати бурда да има. Нову бурда не ваља одма оквиати, по после двогодишњег употребљена. Ово је искуством посведочено. С гвозденим обручевима треба бурда тако оквиати, да крајна два обруча не буду више од два прста један од другог удаљена, да би, ако у случају један пукне, други буре одржао, док неби помоћ дошла. Обруче треба и од хрпе чувати, што дуже то боље; зато ји треба, док су још нови, с фирнисом на' прином смоли, на' густо испуњавим олајом премазати; а добро је ако и саму бурда с каквом чистом машу помаже.

У овако приправљену бурда отаче се вино из каца. За онај се посао славина у кацу тако високо од земље удара, да се суд из под ње подметнути, вино отакати пивницу преносити и на левак у буре сипати може. Код нас где се много вина производи, а пивница је од качаре удаљена, носи се вино у чаброви и сипа у бурда. Но овако удаљено пренаљивање вина у отвореном посуђу, и претакане из једног бурета у друго, чини, да вино

слаби и ветри, и vrlo много од своје јачине: врешањем, тресењем и снајањем, губи. Зато је сада много тине поможено, што се вино из једног бурета у друго преним ланком, ил' још боље цевима од кучува, из једног бурета у друго претаче. Овим начином вино од своје добротe ништа не губи, не дрма се и не просина.

P.

О болестима, које се у новијем добу на шљивама и трешњама указују.

До сада су се воћари у опште тужили, да им трешње одвек рано гину и крхљаве, а сада се исто тако туже и за шљиве. Нико не зна шта је томе узрок. — И ја сам ту болест пре више година пак до данас непрестано на трешњеним и вишњеним дрвима проматрао, и на жалост поче све већа да се распрострањава, те воћари грдне штете трае.

Колико се ја опомињем ту сам болест спазно у мом воћњаку године 1865. и онда је у оном пределу било влажно и непостојао пролеће — час ладније, час опет сувише топло. Што се тиче појава и први знакова те болести, то сам дознао, да су се која проматрања и доказима најистинији баштована слагала, којима сам приповедао.

Ова се болест искључно скоро само месеца маја и јуна указује, а понавља се онда кад цвет онадне и род се замете; али онда, кад воће оно рудити почне.

Ситне прикасте пеглице на лишћу и роду, као да је каква отровна роса на њи пала, то су први знаци и појави те болести. Ове се пеглице за кратко време увеличају, узму неко гореће својство на себе, поспу се преко целог рода, тиме пренимају ону фињу и нежну кожицу у сасвим грубу и дебелу, отров продире чак до кошнице, а род закрхљави и онадне пре но што сазре, али остане још како тако на петељци, сазре, али ниш има правог свог изгледа, нит укуса, и не може се дуже да држи, јер труне.

На листу пак ова се болест брже развија. Лишће изгуби праву зелену боју, пожути и чешће је обасуто неким преним прљама (фаскама). Исто се тако и овде оне пеглице увеличају, изгору лист, који мало по мало опадајути почне. Ова се болест развија испрва од оздо средини идући, тако, да с поља и горе дрво сасвим здраво остане. Ако се болест ова на воћки јави развије, онда дрво изгледа, као да си га од озго па на више лучавом (шајтасером) попрскао или да си испод њега ватру наложио пак га сагорео.

Како ово видиш, знај, да од те воћке нема ништа више! Истина, да се још ни један случај догодко није, да је когод кучањем овога воћа оболео, или шта више уиру, али тек мора за човека штедиљиво бити, кад овако ободело воће једе, пак га зато ни продати не можеш. И ту ти је већ довољно штете, а ова је још већа, кад ту и дрво бољује, које си тешком муком подигао и одрадио.

Искусни воћари тражине испрва узрок и постанак ове болести у земљи, у неким бубицама, или у старости дрвета, ал на сваки начин без икакве основа.

Ако би човек на појав те болести која се увек у једно исто доба указује, гледао, што увек бива кад је пролеће непостојао, онда би баш морао потврдити, да је само време свему томе узрок. Ја држим да љу право имати ако тврдим, да ова болест исто тако постаје, као и збрчкавање лишћа на промјару, медљика на усеву итд. т. ј. наглош променом ладноће и топлоте онда, кад сокови у биљу највећма раде. То не упурава још већма и то, што се та болест само онда указује, кад је пролеће одвише влажно.

Највећма се ова болест указује на здравим и бујно растећим дрвима. Унажали се ова болест чешће и јако, онда ћеш приметити, да ободело грање изумре, у средини нестаје дрвета, губи тиме плодност због изумрлих грана, идуће се године покуњи, заостане у расту, од године до године му је грање све крхљавије и на послетку изумре.

Сва средства која се против те болести употребљавала, као: парење коре, подмаљивање бруне итд. остане без икаквог успеха. Употребљаваше неки код низких дрва сумпор, те га поносилаше на дрво, као што оно поносилају винову лозу кад ова бољује; ал нисам још чуо ни од кога, да је то сумпорење негде воћкама помогло.

По мом, доста приличнош искуству, још би нам то једино остало на руци, да изберемо врсте трешња и шљива, пак онда да изберемо положај и земљу, где ћемо их усадити.

Мени се та болест указиваше на рини и жутим трешњама; дакле на ове треба назити.

Ако хоћеш да ти трешња добро успева, несиш је усадити на високом брду. Равница је за њи најбоља.

Влажна земља није узрок тој болести, али је страшно подрењава. То нека нам је миг, да трешњу и шљиву само у добро сузу земљу усадимо јер особито трешња не воле влажну земљу ни најмање.

P.

О дрљању сеноноса.

Познато ће бити многим земљоделцима, да сенокоси, детелишта, пашњаци и у опште травнице, тецајем времена маовином и другим коровом тако обрасте, да детелина и друго биље, које треба за зелену пашу да служи, или да се на сено коси; — зато треба те сенокосе, детелишта и друге травнице с пролећа, а још боље с јесени, оштром дрљачом продрљати, чиме се маовина и други коров уклоне и земља тако отвори, да у њу ваздушна рана лакше улазити, те ју за бољи узраст приправити може.

То видимо код пашани баштована, како они својим начином баште своје драже и преклопају, колико год пута опазе, да је земља: ва наглом одују, на сусом, тако сабијена, да биље нема довољно одушка. Разумева се, да оваква рађа не може без владања успеха бити. С истог разлога окопана се такође много економско биље, да помоћу ваздушне ране боље успева. По на истим законима разнотка, оснивају се такође и траве, које за пашу негујемо, на због тога треба да се и њима иста пажња посвети, те им се земља издоби и умекша, а то се најбоље може извести оштром брањом. Ова раздере маовину, познату до сада „вилину косицу,“ и различите врсте других трава. Истина, да дрљача и неке врсте питомих трава начуна, ала ако те траве човек позорније промотри, онази ће, да су то највише ниске, шибасте, тако зване подутраве, због којих травница с пролећа озелене, али остану увек тако ниске, да их коса ни захватити не може, пак онда није ни штета да се изчупају, јер високој трви слабо сметају, да се због стешњеног простора не могу успешно развијати.

Средње и високе траве имају својој висини и соразмерно дугачко корење, које дакле дрљача не може изчупати, а напоменуте подутраве својим корењем само пашто у земљу сљеде, с тога их дрљача у корист високој трви лако истргне.

Маовина се запати на сенокосима или од превелике влаге, која се неумишљеном одлонити може, или пак од тога, што је земља, особито на старим сенокосима, наглом јаким кином, терањем стове и пренажањем, тако често сабијена, да ваздушни фактори не могу у њу улазити, да ју разтворе. То видимо како се земља у посућу (сипицима) где се црвје гаји, чешћим заливањем тако стисне, да ју треба провалити, ако хоћемо, да нам усађено црвје не закржљиви; да како се неб сабила земља на сенокосима, кад толико сати силна одуја на голених висина пада.

Ала није доста, да се сенокоси дрљачом предрљају, него ваља да се затим изчупан коров тачно пограби и на гомилу збади, пак пошто је изтруо, да се као гној с другим мешаним гнојем опет по сенокосу разастре.

Неискусни, а још више немарни пољоделци ће се оваковој радњи и смејати, али ће се бољему досетити, кад у време кошње успореде подрљане са неподрљаним сенокосима.

Ако подрљан сенокос још подпомогнемо и гвојењем, то ће нам се труд и трешак двоструко наплатити.

У Верму је учинила земљоделска школа с гвојењем и подрљаним сенокосима опште: раздвела је најве један исти сенокос на 4 једнака комада, те је тиме дошла до следећих резултата:

1. На негвојеном и неподрљаном комаду нарастло је 754 фунта сена. Трошка није било.

2. На погвојеном а неподрљаном комаду добиле 1666 фунти сена. Трошка је било 6 ф. 60 нов.

3. На подрљаном а негвојеном комаду нарастло је 1541 фунта сена. Трошка је било 1 ф. 20 нов.

4. На погвојеном и подрљаном комаду добиле 3127 фунти сена. Трошка је било 7 ф. 20 нов.

Ови општа дакле најјасније говоре!
(Gosp. I.)

P.

Из семена произведено воће и његова вредност у обзиру расађивања.

„Illustr. Garten-Zeitung“ вели: Давна је већ позната ствар, да сва дрва, која се из семена однегују, много здравија, већа и дуговечнија бивају. На гледојим местима налазе се страховито велики растови, и они су највише пресађивани семенаци. Ала је плодност овако пресађивани дрва много слабија.

Умножавање воћака из семена на ономе месту где ће остати, од велике је важности ако се само овде употреби, где се хоће здрава дрва да однегују.

Најснажнија је воћка ора, а за овим долази питоми кестен. У великим просторима, где није земља баш најплоднија, и где се она дрва само споредио на плодове негују, него поглавито за дрво, овде је овај начин уместан. Свако би пресађивање овде неуместно било.

Напротив, ова се дрва дају пресађивањем смалити и на већу плодност натерати. Ора, корби пр. сваке две године пресађивали док би та до осме године на стално место пресађивали,

неба никад тако велик био, аа' зато много плоди-
нији, пак би га онда у маве баште пресадити
могли, које пресађивање иначе, због његовог ве-
ликог лада, неби уопште било.

Исте ово важи и код другог воћа, код јабука
и крушка. Непресађивана семенка јабука н. пр.
вековечита је као што нас о томе дијаче по шу-
мама довољно упремају; а пресађивана и обла-
горођена је одна нежнија, не траје дуго, и сваки
јој час по нешто гали.

Трећња расте непресађивана врло лако и ве-
село, и даје врло изредно дрво за сваку употребу.

Бадем је дуготрајнији ако се као семенак не-
пресађује, а и много је онда тврђи на зми.

Најчудноватија се указује при овом неговању
кајсија и бреска. Ове две воће одступају сасвим
од општих правила њиховог живовања, ако се
тако негују, јер порасте као крушка велике и
много дуже трају. То се може по виноградама
најбоље видети, да су оне бреске, које су непра-
сацине остале, много веће и дуже трају, од оних,
које су на из ног узрока пресађиване.

Кад дакле знамо какав утицај овај начин не-
говања на дрва има онда треба да га употребимо,
ако желимо да су наш дрва јака и велика, онда
их наравно нећемо пресађивати; а ако хоћемо
да су нам плоднија, онда ћемо их морати пре-
сађивати. Р.

Како треба дебла на даске сечи да се ове мање витопере, и која је страна на деблу најчвршћа?

При пажљивом посматрању наћићемо, да ису
сва дрва, пак и у најгушћој шуми, свуда у по-
коју, једнако дебела. Већ и на кори се може по-
знати северна страна од јужне, јер је северна
страна много раванја и обично маонином обра-
стаа. Кад се таково дрво расече, види се, да дрво
није баш подупице округло, и да ови годишњи
прстени ису један од другог једнако удаљени,
него су ти окрузи са северне стране чешћи и зби-
јенија, а са јужне стране ређи и пространији тако,
да се срца неналази баш у средини, него је више
на северној страни. Узрок је овоме, што сунце
јужну страну већма огрева, пак је и раширује.
Јужна је дакле страна боље израшћена, већма
развијена, а годишњи окрузи шири су.

Оно место на деблу, где су годишњи окрузи
чешћи, чвршће је и јаче, пак зато треба дрво на
једном истом деблу тако развијено, а ову раз-
лику треба свака дрвар, или онај, што дрво на
разне ствари деле, добро да познаје и у обзир узме,

Све оне даске, које су дакле са запада истоку
сечене, витопере се и цепају. Зато треба онда са-
мој природи следовати, и дебла на даске с југа
северу сечи, т. ј. са оне ређе стране чешћој, а
не у преко, да из једној страни остане сва чешћа,
а на другој сва ређа страна, него свака даска да
има и ређе и чешће стране; а дрводеља нека себи
после од даске одсече ову страну, која му је за
његов посао удеснија.

Ако се пак читави балвани за какав посао
употребљају, треба северну, дакле чвршћу страну,
тамо окренути, где је терет најтежи. Р.

Ж а р.

Ово је овчија болест, која се само лети, кад
су дани врло топли, указује, а понавља се од туца
долази, кад се овце после наше далеко гоне, или
кад ји пас гони да бегају, кад се у подне не
склоне у ладовини и кад се преко дана чешће не
напоје.

Код ове болести овце жедне; очи падућу и
попрвене; уста су вреда и сува; дишу врло брзо
и приметно опадају — слабе. Кад се дакле код
које овце ови знаци укажу, мораш ју одвојити и
отерати на пашу где има добре и сочне раче и
где има доста воде да пије, а у воду ћеш метнути
мало салитре. Код овако лечене овце нестаће жара.

Ако је која овца тако ожарена, да је гроз-
ница спонадне а притом тако малависала, да оста-
лом стаду не може следовати, онда јој се мора
крв пустити, сваки дан три пута, а при том јој
у води салитре додати; мора се у ладну стају
увести и са сировом травом и наклашеним пше-
ничним меканима рашити, све дотле, док болести
нестане.

При овој прилици хоћу да кажем место и на-
чин, где и како се крв пушта.

Остражи вуку с леве иа' десне стране врата
(баш на оно место, где се обично и хоћу крв пу-
шта), пак привежи један канан ово врата, да она
жила, из које ћеш крв да пустиш, набрекне и да
се боље види. При овом раду мора нево држати
овцу међ' ногама и главу јој горе дигнути, а за-
тим с подебљом иглом у жилу убости и пустити,
да 30—40 драма крв истече. Р.

Бубу „швабу“

лако ћеш утамани, кад посетиш она места, где
се тај гад задржава, са овсеним брашном, поме-
шаним гипсом, или у пра стученим стаклом. Р.

Г Л А С Н И К.

Радња друштвена

Завештац V. седнице одбора друштва за пољску привреду, држане 29. априла 1873. год. под председавањем друштвеног председника т. Милоша Сисеца.

Присутни чланови: г.г. Јевреј П. Гудовић, Франа Бенџа, Радојица Шарчевић и секретар Гаја М. Матић.

Бр. 16.

Прочита се писмо Антона Бурга и сина, фабриканта, из Беча, у коме они излажу своје услове, под којима су вољни давати друштву у комисион разне алате и сировине.

Одбор је решио: да пристаје, да се према тим условима, а по потреби, могу од овог фабриканта узимати у комисион на продају разне сировине и алате.

Бр. 17.

Букојица Поповић, тезах из Реповца у окр. јагодинском, изложио је на излогу 1871. год. у Товчидеру државног, војаск и за овај је награђен са збирком пчеларског оруђа, на којој још ни досад ту награду није добио, јер се није на време јавио, како да му се иста понаме, него је она на пролож излогу државног предава, а он сад ниште ту своју награду, то је одбор решио, да се набави једна таква сировина, на да се реченом Букојица сада понаме.

Бр. 18.

Секретар друштва подноси одобрење дела, која су друштву на поклон дошла, и то:

1. Са др-а Карла Америнга из Прага: *Gesamelte Aufträge aus der Gebiete der Naturökonomie und Physiokratie. Von Dr. Karl Amerling. Stenografische Zipsky III. zasedání c. k. patriotické hospodářské společnosti v Praze.*

2. Од г. Јована Миниковића, штабног официра: *Опис рудничког округа, од чега састављен.*

3. Од Frey-а и Frick-а, књажара у Бечу. *Wiener Baedeker. Wanderungen durch Wien und umgeben von Bucher und Weiss.*

4. Императорског економическог общества из С. Петербурга: „Труды“ за 1872. год.

5. Од Гаје М. Матића његово дело „Ошита и посебна књига о пољоделству, I II и III свеска.

Ове књиге прима одбор са захвалношћу и налаже секретару, да их заведе у инвентар друштвене библиотеке.

Бр. 19.

Прочита се писмо Стевана Видача, фабриканта из Пените, у коме он излаже услове, под којима је вољан давати друштву у комисион разне сировине и алате и шале форму веште, по којој ће друштву бити дужно исплаћивати му те алате и сировине, на означено време.

Одбор је решио, да се Видачу нише и да се он ушита, колики би процент он друштву дао, на да му друштво рег. Наплаћене одма исплаћује готовим новцем широчине алате и сировине, а не да их исплаћује по-ишело, на кад дође од Видача одговор, онда да се ова ствар воначно реши.

Захвалено и подисамо.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за месец Мај 1873.

У своје време написао је целокупни извештај о томе, колико је у Србији јесена погодно земља и колико је засејано збињем усева. По извештају, који су стигли за месец

мај, са свију страна јавља се, да они усеви добро напредују, али да би још боље напредовали, само да престане суша, и да дође лепа клима. И заиста на највећу радост ово се и догодило, јер од половине месеца маја почела је у свима крајевима Србије падаати кишна лепа и ситна, тако да се по извештајима, који су доцније пристијали, с осигуреном само похвалити можемо.

Тако исто народ је био готово свуда појтарно доста земље за кукуруз, и само је тежило, да се земља мало наплаћује, на да одмах почне сејати. Та клима је помогла, те је засејано доста јарике.

Виногради, где их има, сви су одржани и орешани и дошпили извештаји јављају да је и лоза добро почела. Исто тако је и воће добро претало и одржало, премда је и ове године сила гусеница јако нашкодила воћу.

Стога је у ошито здравна била. Са храном стоји, као и у прошлог месеца. Негде је има довољно, а негде богине кукурузе ивице и јуан морују да кукују здраву.

Време је у почетку месеца било веома сушно, али је у другој половини почела падаати лепа клима, што је стига претила да поквари.

Ванредних природних појава негде није било, што би вредило, да се јави.

за проу половином априла 1873 год.

Учестана клима која је почела падаати на крају марта и једнако се продужује, по целој Србији допринела је да је народ оживео надов у добру и плоду ову годину. Оране за кукуруз и сејање истог чини се у велико, а стржи усеви, који до пре ове благодетне кише беху ниште ометени, добро се опоравили и дају лез изглед за своје даље развиће. Исто тако и ошине усеви напредују добро. Народ се жури да што више кукуруза засеје, као што је ушито са ситном храном. У ошито, за плодност ове године сада је врло повољан изглед, само ако у будуће не буде каике неприлике у односу на пољске усеве.

О како је клима одговарала падаати траве има довољно, и стога се може довољно нахранити не само по пашњацима, него и по ливакума, тако да се сено у њеним округа, не мора нише тројати, него многе газде остављају га за зиму.

Стога је сва здравна.

(По званичним извештајима).

О Г Л А С И.

Ц. к. припадника фабрика сировина за гашење пожара:

В^о КНАУСТ

у Бечу

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem

k. k. Angarten.

Препоручује:

пожарне шмирове сваке сорте, баштене шмирове, баштене шмирове, хидрофоре или спроводаче воде, централне шмирове, шмирове за бунаре, шмирове за вино и пиво и т. д. умета потребна при гашењу пожара од кудеље, које има научна. — Илустроване каталоге шаће на закључавање бесплатно.

Есебирано 1883.

Са гаранцијом.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 14.

ИЗДАЊЕ СЕПТЕМБРА 19. И 30. ДАВА
У МЕСЕЦУ.

ПРЕДУЗЕТ ПРИКРЕЊЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ

СТАРИ: 40 УЛОГА 1. ИЛИ 4 ФОР.
РЕДОВНО.

31. МАЈА 1873.

Ручна машина за вршење.

Друштво за пољску-привреду старајући се, да се у нашем отачаству пољорадња почне овако радити, као што захтева данашње напредно време и многе потребе, предузело је још у почетку, чим се образовало, да по народу нашем распростаре и савршеније земљоделне справе и машине. У тој цели, ово је о изложбама награђивало најбоље произвођаче са разним савршенијим алатима и машинама, а такове је по наруџбинама и набављало. Али, имајући на уму, да код нас врло много хране пропадне због тога, што се пожњевени усеви не могу да овршу онда кад треба, или због хрђавог времена, или због других каквих околности, друштво је настало, да у нашем народу распростаре и машине (ручне) за вршење. С тога је оно узимало такве машине на пробу и у проби се показало, да су за нас најудесније и најлакше, (а уз то готово и најјевтиније) вршеће машине, што их прави Х. Ланц, фабрикант у Манхајму. Од ових машина донело је друштво једну лане на излог у Брагујевац и многи је наш свет очима видно, како она брзо ради, јер је на њој 20 снопова овршено за 10 минута. Да би ове машине распрострало по народу, друштво је ступило с истим фабрикантом у савез и узима од њега речене машине у коми-

сион, а даје их народу нашем по фабричној цени. Но да би онај, који ову машину узме знао и како ће са њом радити, добио је друштво од реченог фабриканта и упутство за рад са истом машином, које сада у слободном преводу предаје јавности.

УПУТСТВО

како треба руководити са ручном машином за вршење од Хаџириха Ланца из Манхајма.

Почетак посла.

Сваку машину, која се код Ланца наручи, он је, пре него што је пошаље, испита и добро намести, ради са њом да се увери и сам о добром раду, па је онда пошаље. Но на путу се, или и доцније, може она пореметати, или није сваком још познато како машину треба наместити за вршење разних усева, с тога се за сваки случај даје објашњење.

Пре него што ће се са машином почети радити, ваља је испитати и прегледати: да ли се није, на каквим узроцима, упуцало што год међу клинци, који се налазе на вршећем ваљку и поклопцу? Пошто се то прегледа, онда се машина подиже на начин, који ће се мало ниже описати. Класје треба у њу уметати тек онда пошто се машина почне окретати, а никако док она још мирно стоји. А кад се ове машине да заустави,

онда се песме *мало* зауставити, него постепено, јер се иначе може штогод пребити.

Подмазивање машине.

Уз сваку машину даје се и једно ћупче уља, којим ће се машина подмазивати, и један левич, којим се подмазује. Уље које се уз машину даје састављено је из такве смесе, која непази и ненагриза машину. За подмазивање петреба више у једну чашницу (која се налази под жутим заклопчићем) зато одређену, него кинути само неколико капљица. Више сипати, увеклоду је харчење уља. Ваља подмазивати: 1., оба лежишта (Lager) вршећег ваљка, т. ј. места на којима крајевни осовине ваљка леже, (ни најчешће); 2., оба лежишта, на којима се покреће осовина великог зубастог (и с помоћног) точка; 3., осовину двубојног точка, који на главцини има једну рупицу, у коју се уље сипа. Зубце точкава, при уредној радњи с машином, неваља уљем намазати, јер се много прљају.

Положај вршећег ваљка.

Овде ваља пазити на две ствари: 1, на висину вршећег поклопца над ваљком, и 2, на равномерно одстојање клинаца на ваљку и клинаца на поклопцу. Обоје се лако наместити може по овом упутству:

1. Висину вршећег поклопца над вршећим ваљком одређује: добро вршење, лаки ход у окретању и брзо вршење. Што вршећи поклопац више одстоји од вршећег ваљка, тим је боље за онога који врши, јер се онда може више класја уметати, па опет да иде лако, само ваља пазити да се неумеће сувше, јер онда остају зрна у власу, т. ј. добро се неврше. С тога подизањем и спуштањем вршећег поклопца ваља се сам уверити, колико се може класја уметати, па онда тек почети вршити. Ако је вршећи поклопац врло близу вршећег ваљка, онда се машина тешко окреће, и зрно се разбија.

Да се вршећи поклопац подигне, разврну се и подједнако подигну обе горње матице завртња с десне и леве стране поклопца (који завртња стоје дужице на средини поклопца), па се доње матице притегну на више тако, да се поклопац између њих учврсти. Кад се ове вршећи поклопац да спусти, онда се обе доње матице завртња разврну т. ј. спусте, па се онда горње завртње добро утврде. При овом треба добро пазити да се обе стране поклопца подједнако дигну или спусте и да вршећи поклопац и ваљак подједнако одстоје један од другог; о чему се треба после сваког

намештаја добро уверити, да-ли обе стране поклопца стоје у једнакој висини над ваљком; и

2. Сво ово удешавање поклопца неће помоћи, ако клинци на ваљку при окретању нећу средином између клинаца на поклопцу. Као што је могуће подићи и спустијати поклопац, исто се тако може померити ваљак на лево или на десно, ако клинци овога нећу кроз средину између клинаца на поклопцу. Ово се угађа удешавајућим завртњима (Stellschrauben), који држе осовину, да не бега ни на лево ни на десно и који се налазе на оба краја осовине ваљка. Тако, ако је потреба да се вршећи ваљак помакне нешто на десно, онда се прво попусти (разврне) удешавајући завртњ с десне стране, па се с леве стране притегне толико, колико је са десне стране попуштено; а ако оћемо да покретемо ваљак на лево, онда се најпре попусти завртњ с леве стране, па се после притегне с десне стране. Но ови удешавајући завртњи неседе никад здраво притискати крајеве осовине, него само да је овални додирују, јер иначе машина иде веома тешко; али матице на овим завртњима ваља да су добро утврђене да завртњи неопусте. Кад Ланц своју машину шаље, он завртње тако постави, да није потреба мењати његово утврђење. Али се догађало, да су набављачи или они који с машином раде, било из незнања или из зао намере здраво притегли удешавајуће завртње уз осовину ваљка, па су они, који машину окрећу после 5 минута тако уморни били, да нису више радити могли а лежишта се ваљка јако утрјала. У оваком случају, како се оћизи да су удешавајући завртњи јако притегнути, треба само с једне стране нешто мало завртња поустити и притекати док се лежишта неоладе.

О уметању класја у машину.

Колико треба класја уметати може сваки окретај најбоље казати. Најбоље је уметати ни сувше много ни сувше мало у једанпут, него колико је више могуће умерено и под једвако. Вршећи ваљак треба непрестано да се окреће, а тако и уметање класја непрекидно и брзо једно за другим да иде, али помало и растрешено. Што се при уметању класје више растреса, тим је боље. За вешто уметање ваља доста искуства које се може добити искуством сопственог рада. Ланц сваког саветује: ко хоће добро да умеће, мора прво сам да окреће, па да се сам увери, каква је разлика у лакоћи и тешкоћи при окретању, кад се мало или много умеће. Кад ваљак није у подишном покрету, онда неврше чисто, што се догађа у почетку и на сиршету окретања, које треба на уму имати.

Обште примедбе.

Машину, а особито лежишта из зубчaste точ-
ковe, ваља увек држати у чистоћи, и често их
прегледати, да се није гдегод што зацумило или
закучило, или да није који клинац на ваљку или
повлошцу попустио, што би при радњи могло на-
нети штету. Вршећи поклопац ваља спустити и
подизати према усеви, који охемо да вршимо. За
вешницу ваља поставити поклопац испара нешто
више, па ако се добро неврше онда га по потреби
треба спустити. Увек ваља пре почетка радње ис-
питати све околности, које би могле наступити, па
онда тек одпочети радњу пошто се уверимо да је
све у реду.

О гаранџији и поправкама.

Ланц без условно јамчи за солидност и добро
вршење његове машине и то за годину дана, и
сваки део машине надокнађује бесплатно, ако овај
његовом кривцом фаји, или иначе није добар.
Али ако се који део поквари без његове кривице
непажљивошћу газде, или његови млади, онда је
он готов послати на место покваренога други део,
али за узмерену цену.

Узроци ако машина не ради како треба.

Ако се машина тешко окреће, ваља видети:
да нису лежишта заклапа и неподмазана? Дали
нису удешавајући завртњи јако притегнути уз
осовину ваља? Дали поклопац не лежи сувише
високо или сувише ниско? Ако су то узроци, онда
их треба одклаонити.

Ако машина не врше чисто ваља дознати: дали
се није почело уметати пре, но што се вршећи
ваљак почео живље окретати? дали вршећи ваљак
стоји у подједнаком одстојању од вршећег по-
клопца? дали се није сувише класја уметало? Ако
су ови узроци ваља их одклаонити. А ако све ово
није узрок, онда вршећи поклопац ваља нешто
спустити.

Ако машина разбија зрна, ваља испитати: да
ли клинци на ваљку иду управо средином из-
међу клинаца на повлошцу? и ако иду онда треба
поћи поклопац у толико, колико је потребно да
се зрно не разбија.

Ако се лежишта угреју и при добром подма-
зивању, треба знати, да има нечистоте у њима,
коју одма очистити ваља, или су удешавајући за-
вртњи уз осовину јако притегнути.

Уз машину може се наручити засебно: по-
моћни точак за окретање (Schwungradh), залишни

клинци и ђуп са уљем за подмазивање машине, о
коме је напред говорено.

С помоћни точак олакшава окретање машине,
али се може и без њега вршити. Но кад се хоће
да употреби, треба га наместити тако, да пу-
часта страна његова буде окренута к машини и
да само толико на осовину наиђе, колико да ру-
кунџа, којом се машина окреће, наићи може.

Кукуруз „краљ Филип.“

За историју пољске привреде у опште, а за
биљке што рану дају на посе, вредно би било
знати: кад је и како први пут донешен у Србију
наш, сад домаћи кукуруз, вромпир и т. д. По кад
ово поуздано сазнати неможемо, и само тек нага-
ђамо, да је ова или она биљка у ово или оно
време у Србију донешена, то држим да је вредно
ово знати бар за оне биљке, које су донете к
нама у најновије време и које су се, као врло
користне по народ показале. Међу оваке биљке
долази на прво место црвенкаст кукуруз „краљ
Филип“ а за њим „тиролски чинквантин“ и бели
„краљ Филип“, за то ћемо овди у кратко напо-
менути доношај ових кукуруза у Србију и њихове
опитне успехе, особито прве врсте кукуруза, са
којом је више година опит чинен.

Црвенкасти кукуруз „краљ Филип“ названи,
донео је из француске у Србију 1865. год. па-
триотички и никад незаборављени, блажено-по-
чивши Миливоје П. Блазнавац, и то само за једну
дигру, па је засејан на земљишту топчидерском,
а и ја сам, неколико зрна у којој башти, као
нешто ново и љубопитства ради, посејао 20.
Априла 1865. године, када сам и нашег домаћег
кукуруза од две врсте по нешто мало у земљу
бацно, али одвојено сваки за себе. Све ове три
врсте кукуруза никле су у једно време и добро
су напредовале, но у растењу показало се да су
стабилне у нашег кукуруза нешто јаче него у
краља Филипа, при свем том, што је земља под-
једнака била, у којој су посејани. Али на једанпут
приметим, да је краљ Филип почео класати и за-
перне пуштати, док код наших кукуруза није од
тога ни трага било. За овим у другој половини
месеца Јунија био је краљ Филип већ за кување
и печење, а с' концем Јулија сасвим зрео. На
против пак овога, наше обе врсте кукуруза доспеле
су на месец дана доцније. Овакав резултат показао
се и у топчидеру, за то су овај нови кукуруз почели
неки исати, да га по мало у баштама ради пу-
рењаца засејавају, а озбиљну пажњу на њега није

нико обрађао, док није друштво за пољску привреду установљено.

Oвај кукуруз, описан је у дјелу г. Ђ. Радића „се о кукурузу“, које је друштво наградило и печатало (а и слика се његова налази под бројем 2. таблица I). Но пошто се је друштво општом уверио, да ће користно бити размножити га, оно га је почело размножавати, по нешто мало члановима својим шилати, на га је и на први излог у крагујевцу 1870. год. држаном, донело, и том приликом појединим тежацима давало ради засејавања. И пошто су се многи лично уверили, да овај кукуруз много раније сазрева него наш, и да добро роди, многи су земљорадници захтевали, да им се за семе пошље, а у округу крагујевачком молио је народ и комисију, која је тако, услед поплаве 1871. год. догодише се, послата била, да му влада од овог кукуруза за семе што више пошље. Друштво за пољску привреду чинило је шта треба шилући појединим људима овог семена, а г. министар финансија разаслао је у пролеће 1872. год. преко началства, особито крагујевачког и ужичког, више стотина оха, те је народу безплатно за семе раздато. Од овог семена произведен је у многим окружјама, особито у чачанском, тако леп кукуруз, да су неки произвођачи и награде од друштва добили на излогу 1872. год. држаном.

Добра својства овог кукуруза описана су у реченом делу „се о кукурузу“, но овдје напоменути морам, да овај кукуруз, у случају поплаве или туче, може се посејати и Јулијем месеца, па ће ипак сазрети, ако поде угодна јесен буде. Ово што сам рекао потврдило је искуство, јер је 1872. год. у заведењу економије топчидерске два пут сазрео. Први је пут посејан у Априлу и сазрео је у Јулију месецу; па је од овог првог плода одна посејан други пут, а обран је, као сасвим зрео, у Октобру. Од овог другог рода налази се један корен у збирца друштва за пољску привреду.

Услед страшне поплаве, догодише се у Јунију месецу 1871. год. народ је из више округа тражио семе од раног кукуруза и пасуља, који би и доцно посејани могли доспети и рода донети. Но како ни друштво за пољску привреду, а ни влада није имала таковог семена, то је г. министар финансије, да би се бар за у будуће таковог семена имало, 12. Августа исте год. захтевао од друштва за пољску привреду, да му изјави своје мишљење: који су то усеви, који за своје приспевање мање премена потребују, него наши обични усеви? И за какве је услове везано успевање таквих усева

као и били се они могли спуда у земљи нашој, као такови препоручити? На ово је друштво међу осталим, одговорило: да треба за горњу цео имати повисе семена од раних кукуруза „краљ Филип“ (првенкаст и бели) и „тиролски чинквантино“ названих.

Како смо пак већ имали семена од првенкастог кукуруза „краљ Филип“ и ово је разаслао, као што је напред речено, то је г. министар (а и друштво ради општа и уверења) набавио неколико центи белог „краља Филипа“ и „тиролског чинквантина“, и наредно те су они кукурузи у пролеће 1872. год. засејани на државном земљишту у Топчидеру и Љубичеву ради произвођења семена. У исто време послато је по нешто и неким окружним началствима, да га појединим на засејавање разладу и извештај у своје време о успевању поднесу, давши им упутство, на шта се има позити при овим усеви и њиховом напредовању и како извештаје треба саставити. — Али како пролеће, а и лето прошле године није било угодно за усеве у обите тако и они кукурузи нису очевидни добар напредак показали, које се из извештаја началства види. Но у обите узето, показало се. да су и ове две врсте кукуруза ране и да од прилике за онолико времена сазревају, као и првенкаст „краљ Филип.“ Ово се потврђује тим, што су и они кукурузи 1872. год. давнут у топчидеру сејани и подигну сазрели, као што је и о првенкастом „краљ Филип“ речено. Односно на сладост ових кукуруза чињена су практична сравњења са нашим кукурузом, при чему се показало: да је првенкаст и бели „краљ Филип“ раван у сласти са нашим обичним кукурузом, а „тиролски чинквантино“, да је и од једних и од других слађи.

Да би се пак подпуно уверили, да ли ће и ове две врсте кукуруза код нас добро успевати, добро рађати и колико времена за сазревање требати, г. министар финансије учинио је шта треба, да се он и овог пролећа засеју у Топчидеру и Љубичеву, а и друштво за пољску привреду продужило је чинити опште са истим, па ће резултате у своје време нашем свету средством „Тежана“ обзнанити.

М. С.

Негујте воће!

(СЕРИЈАЛ.)

II.

Није могуће ни помислити да има предела, у којима би се на воћку мрело и против ње непријатељски поступао и отишло, — пак запитах-ли

шта је томе узрок, а они ће ти на кратко одговорити: да ту људи има који узрока права немају, нит могу имати, а да зато не вољу, што има много посла око њега. Има предела, где ниси у стању вољку одранити; усадим-ли је данас, сутра је већ нема.

Нећу овде да набрајам узроке, који подизају воћа на путу стоје, јер их има и таквих, који су на срамоту целог предела, а то је најобичнији — *крађа*. За чудо је само то, што сваки вољку воле и радо се плодovima њеним наслађава, прасоту њену обожави и опет зато слабо шта за подизање воћарства чини. Можеш и сам из семена вољку однеговати, и новце уштедити, за које би је купити морао; још би и продајом плодова коју пару за-служио; а бадава, све оно није ни за пример довољно, да се воће ваљано негује, неће то наши сељаци да увиде. Још и више шта; не мораш ти ни од њиве, ни од баште ни педжу земље одикути, и опет можеш довољно воћака имати, које ће ти хасне донети; има свуди још довољно празна места, на ком би воћка крао добро растао и рађала; а да ни ова празна места неће наш сељак воћен да уступи, — он је сувише комотан, а да би он воћки, а тиме и себи добра учинио.

Дозволи ми, драги читаоче, да ти причам причу једну о *дијаци крушци*, која одавно већ говори и живо представља својим сопственим примером потребу да треба воћарство подизати, а нарочито засађивати празна места, која свуди има; ал' нико неће да је послуша. Крушка је ова голема и стоји у крај пута, којим многи свет путује, и она свакоме, ко год поред ње прође, непрестано говори. Њен леп раст, то је довољан и јасан говор. Ал сваки који поред ње прође, чини се, као да је и не види, а тиме доказује, да неће њен говор да чује; — она говори гласним ушима, она се диже и шири сасвим очима. Она не говори речма, но делом, и ако је истина: да примери више чине, по што уста говоре, овда морају у том пределу сви људи гласни и сасни бити — другачије се за такове људе ни рећи не може.

Садржина њенога говора бијаше: *подизање воћарства*; да је у једном пределу могућно воће подићи, то је та крушка својим сопственим примером доказала. Она је сваком путнику ово рекла: „Где год нађеш празна места, одма га дрветом засади, то ће ти дрво служити за зашт и биће ти од користи, ма оно какво било; то је дужност свакога сељака.“

Даље она вели:

„Ево видим-ли ме?! овде стојим већ више од сто година и једнако у самоћи; да, оставиће ме —

бојим се — да ћу као самица и умрети. Дотукала ми је већ самоћа! Овђе око мене било би места још за хиљаду мојих другарица. Ми би предео овај још више украсили; и каква би лепа прихода нашем гласи доносили?! Ја сам мојим сопственим примером довољно посведочила, да је ово место за вољку угодно. Зар нисам ја овде лепо и угледео нарастај? Како је дакле мени овде, било би и свакој другој воћки, јер би ми овде у слободи имао довољно ваздуха, светлости, алаге, топлоте и сунца. Ал мало је коме до тога! а да сладак плод узабере и поједе — а, то свако радо чини! Сваки ме види ко год поред мене прође, и пролази тако без осећања и помисли; а како би више шта помислити, тако н. пр.: „Кад ово дрво упустом и дијелом пределу овако лепо расте, шта би од њега било, кад би се лепо неговало? Било би то, да би још крепчије растао и плодније било. Како би то криво и корисно за такове пределе било, у којима би се тако воће неговало? Та у мали рај могао би пустињу претворити.“

Само је тај бедај, што лењим људма такове мисли и недолазе. И ум им је права пустина; јер ни једна нова ни добра мисао неће у тој пустињи да се укоре. Остала се све тако, као што је код оца и ђеде било. Само некој ништа ново започињати, јер беш — по мислима лењих — силни е правог учреног пута, пак беш покартити све и збунићеш се — тако они кукавци мисле! Они вели: Као што су наши стари радили, то је најбоље било, и ми не треба то да препицавамо! А ја, браћо, велим: јест! било је добро, ал за садање околности и потребе, у садашњој образованости и напредку — не може све старо добро бити. Истина је света, да и „стари“ нису баш људи били, — ал' нису за цело ни ови потреба имали, које ми данас имамо, нити су на овом степену образованости стајали, на ком ми данас стојимо.

Свуди, где год само места нађеш, усади вољку; не можеш-ли високо растењу, а ти усади мању; пак не само у башти и ањлији, но и у крај њиве, особито оне, која је алм ветровима изложена, пак беш с тим воћкама и њиву од многог непогода сачувати. Што се овога тиче, ево једног примера из искуства. На мом путу нађем у Чешкој на село Перуц, које је сопственост грофа Туна. Цело оно добро лежи понајвише на висини, зато је многим ветровима изложено, и због тога нема довољно росе. Трајућа зима, северни, пак онда с пролећа суви ветрови, задржавају биље у расту и све закржави. Кречовита земља, висок положај, силни ветрови итд. причињавају, да ово добро

понајвише од супне страда. Овде не можеш видети ваљане ливаде ни детаљништа — а земаља је добра. Управитељ тих добара рече ми, да су то до године 1859. имали само 90 гроша по јутру (1600 □), а од 1859. године пак овамо имају чиста дохдака по 400 и више гроша, а то зато, што је то добро од године 1859. од горњана воћкама засађено, пак на њему сад све успева.

Ово обсађивање је земаљу наплатило од школских поднебних и других утицаја, повисио је плодност целоме добру, а оно рађа све плодове, за које се леп новац збира. То се разуме, да овде не може облагоурођено воће доћи, ал и неблагоурођено дохотка доноси, јер се и ово разио употребљује, пак зато и куцује. Ми пак можемо са воћкама под овим лепим и угодним околностима, много више шта докучити. Добро Перуц има 2048 јутара земаље, а обсађено је са 40.000 воћака. Има ту свуд унаоколо измешане вишње, крушке, јабуке, шљиве и ораси, и све то добро успева. Само се за воће добива годинице на 70.000 гроша. Није-ли то крапан *сиоредни* приход?!

Да се обсађивањем, њива са воћкама, поднебије ублажава, учи нас горенаведени пример.

Нарочито ваља више лежеће њиве са воћкама обсађивати, где нарочито добро ора успева. И пашњаке воћем обсади, пак ћеш цео предео у башту преобратити. За ово треба да се општине и општинари у опште заузму.

За овај посао треба наравно и довољан број воћака; и ово није тако тешко набавити; *одма* их можеш набавити из Топчидера, а има и у свакој општини довољно празне земаље, на којима би се могла „растала“ установити, пак само нека су толика, да се годишње по 1000 до 2000 воћака из њи поводити може. Осим тога могао би и сваки газда имати своје сопствено растало, нашло би се за то места, само кад би се хтело.

Ја нећу то овде да гоним, да се њиве наше у воћњаке претворе, — доста је, ако су воћњама обсађене.

Неки мисле и веде: да неће воћке *сад* тако добро да успевају, као некад што су успеваале; неће да рађају, као што су некада рађале; не живе толико, као некад што су живеале; да воћке много више гину по пређе, — *и све ове узроке бацају на другог, само себе неће унутра да уметашу.* — Час им је узрок време, час птице, црни, бубе и гусенице — а да су газде *понајвише* саме томе криве, то неће нико од газда да припозна.

И опет би могли ми за воћарство много учинити, кад би хтели, на баш нека и имамо оних

непријатеља! Ми можемо наше воћке од тих непријатеља да сачунамо — или ваља и постојанство у започетом раду, то фали код нас!

Воћка може само онда дугог века бити и добро рађати, ако је за време живовања њеног ваљано негујемо.

Нашта лепше ни крајније не може бити за старо и младо, ништа тако човека зарадовати не може, као кад воћарство ваљано зна, ал то своје знање и ваљано употреби.

Лепши пример у том обзиру не може бити, но онај, што га правитељство наше прошле године учини, те одреди баштована да учитеље учи воћке неговати и облагоурођавати. И ова ће учитељи највише на подизање воћарства у земаљи допринети моћи.

Наша се деца морају у основној школи у наелењу и неговању воћа обучавати, као што сам ја у своје време о томе у листу овом рекао: **да прво побуђење к ваљаном воћарству, из добро устројене основне школе проишља мора!** Р.

Чешљуга.

(*Dipsacus fullonum*, Weberkarde).

Угледавши надпис овога чланка, помислиће може бити гдекоји читалац: *дивне ми ствари!* „Тезак,“ који требао десетострук простор, да нам раздвоји и недесети део онога што треба да знамо, да најбољим и најкориснијим начином гајимо питоме усеве наше, упутно се је, да нам говори о *корову*, који код нас расте као самораст, и којег се тешко можемо курталасати; кога не трпимо на пољу, у шљивцима и ливадама, те га таманимо, да нам неизвесна најбољи сок земаље, да нам невагушује жита и питоме траве по ливадама и шљивцима нашим!

Али баш зато, што чешљуга код нас дивља расте, знај је сигуран, да јој наше поднебије прија, пак би требало само оросити ју знојем људским и олепшавити ју наметним тезањем, да она не буде више коров, него корисна питома биљка, која напаљује исто тако труд наш, као оно што сада сејемо, а може бити и обилније, јер јој је Бог дао, да јој се цвет, а после семе налази у струку, (налик на четку,) који има зубце са толиком еластичношћу, да ју, што се тога својства тиче, не може заменити *никаква* четка, коју направил уметност људска; пак без ње не може да направил сукнај сукно, чаршав чарпане, а служи се њом у опште више заната, који не могу бити без ње при свом послу.

Сами сукувари чешки и моравски требају на годину четвита од чешлуге на милионе, и морају их, јер се биља ова у незнатној количини произлађује у Штајерској и Моравској — чак из Француске и Немачке добављати за скуп новац, који би могао добро доћи нашим земљопоседницима.

Кад је давале чешлуга биљка, која обилато награђује ратара, јер може имати сигурну прођу; мислим да ми не треба више оправдавати чланак овај, чак зато молим читаоца, који би хтео ову биљку да гаји, да пријатељски оно прими, што ћу овде о самој ствари рећи.

Чешлуга има две врсте: једна *питома*, која у по југу европејском, а и код нас дивља расте; а друга управо дивља (*diapsacus sylvestris*). Ова има на четки бодљиву испривану, а она прва на врху посуваћену и зачучасту: дивља има прекрете бодљике и нема еластичности питеме, које само ваља за употребу занатску. И једна је и друга, као многе биљке (н. пр. лук, купус итд.), дволетња; то јест, живот јој траје два лета (две године): прве се године развија само, а друге оде у семе; али зато ипак она само једно лето захтева земљу искључиво за-се, јер се она сеје или сади после жетве првог стрмног усева.

Чешлуга воде умерено топло, не превећ суво поднебје, и иловачасту, нешто кречовину земљу; пескуша није за чешлугу, јер је ветар лако превалити и излунати може.

Под чешлугу не ваља непосредно гнојити, јер она на својој љуброј земљи брзо бујно расте, чак јој је четка врло тврда и нема довољно еластичности; најбоље јој прија кречка земља која је љубрена под летину, пољевену пред њом. Гдекоји ју и на угар сеју или саде, а на више места ју више година уастанове међу на једну исту њиву, као н. пр. код нас кукуруз. Чешлуга се може сејати и садити. У Штајерској је сеју на ретко, као код нас неки што кукуруз сеју, у Француској је саде, као н. пр. код нас лук; а у Моравској одлаје, као за купус, најпре расад, који после пресађују на поље, где чешлуга расте и достаре.

Моравски начин чини се да је најбољи. — Ту се посеје семе за расад месеца априла или маја, чак се онда њива, кад се прва стрмина пољиве, ваљано преоре, подрва и ваљком подпуно уравни и расад око краја јула и августа пресађује до две стопе раздалеко, чак се на послетку добро ваљије. До јесени се расад који пут овоза, а пред зиму добро сагрне, да преко зиме неспрече, јер је чешлуга слаба на зиме; због тога је добро да се по који јарчи ископа, те да се може

вода сливати, да не лежи на биљки преко зиме.

— Друго лето се опет два до три пута копа, а проблатично је разчињати лишће, из којег расте рашљави огранци чешлуге, да се у њима не може скупљати кишница. — Добро је такође ушконићи чешлугу, т. ј. одкинути јој вршак од главног стабла, да се огранци боље разврже и лепшу четку добију.

Берба, која обично бива месеца августа иа септембра (код нас би могла и пре бити), захтева много напље. Где остане четка одвише дуго на стаблу, она отврдне и буде крхљива; а где је ошет сувише младу оберу, она је слаба, и нема довољно еластичности. Гдекоји беру, кад четка већ скоро прецвета, имајући на дољнем крају још само колутах цвета, чак онда суше под кровом на промајном месту; а други препоручују, да се четка, кад прецвета, само закине и остави на стаблу да се осуши и дозре. Берући четку, ваља јој оставити до једну стопу дугачког дршка, а тај посао треба извршавати само кад је време сасвим суво, да четка, коју иначе можеш на сувом ваздушном месту чувати више година, да неби трунула или подпринла, чак тако изгубила вредност. Осушена се четка затим сортира у снопиће од 25 до 50 комада, чак се у трговину разиље у сандуцима. Хиљада кошта 1—2 фор. (до 24 гроша чар.), а на једном јутру може да роди 120—140 хиљада.

Ко жели да сам ухвати семена, тај нека остави најједрију четкицу да добро дозре; а у осталом могла би се чешлуга гајити и управо само за семе, где би може бити још више прихода било, јер се сада сво семе готово добавља из Француске. Тада би се могло може бити и непосредно под чешлугу гнојити, јер што би она бујније растла, морало би јој и семе бити једрије и ваљаније.

Ст. В.

Да крмача своје сопствене прасице не једе?

Ово се зало догађа после прасева, и ако му се за времена на пут нестане, проузрокује гдану штету газди. Ми смо у 12. броју од год. 1869. у овом листу рекли, да се може крмача од жедрава својих сопствених прасица одучати, кад се прасици одма пошто су се опрасили, јаким шипритом ил' добром ракијом добро истру. „Journal Agric. belge.“ доноси чак у свом последњем броју следеће средство противу тога зла.

„Узимај“ вели дописник истог листа, „свако прасе после прасева одма к себи, чак га свр-

ћетом накали. Овако га кади испрва сваки дан, а после можеш и реће то чинити, пак ћеш приметити, да је тај мирис крмачи јако песносан, јер како задај од сарћета на накаћеном прасету осети, одма главу одвећа окреће, и гледа ће да њушку у земљу зарии, само да онај задај од сарћета не осети, над ју накаћени прасиди сисају. Ово је средство од мношине економу препоручено као поуздано и добро.*

Р.

Да салата не прорасте.

Да ти салата у башти не прорасте, препоручује: *Hamburger Garten-Zeitung**, да се свакој главици, пошто се чврсто залива, корен са оштрим ножем до половине усече. Овим ће поводом мање сова у салату ићи и неће прорастети, него се по више недеља на најбољој врућини на леђи одржати може.

Р.

Г Л А С Н И К.

Пољско-привредна подружина у Пожеги.

Да би „друштво за пољску привреду“ своје намере, око унапређења пољске привреде у Србији што боље постигало, основало је оно у јануару ове године у једном месту саставио 5 лица, да раде у смислу друштвеном, ту постаје подружина друштва за пољску привреду. Одмах после установљења главног друштва у Београду, поновише у Србији две подружине, једна у Шапцу, а друга у Чачку. Из разних узрока ова подружина — у Чачку — на брзо престаде, а оста само подружина у Шапцу, која свесрдно подпомаже и данас друштвене дела. За сво време пак, од како друштво постоји, није се установила нигде подружина. Тек ових дана добило је друштво извештај, да је намерно да се установи једна подружина и то у Пожеги, варошници у округу уклучком.

Друштво је у стању јавити сада, да се та подружина застави и установила.

29. Априла о. г. пошто се уписало 13. лица, би сазвана скупштина, те се приступи установљењу подружине, и одмах се приступи избору значајних подружничких. Тако бине изабрани: за председника г. Милија Атавацкијев, секретара за деловоу г. Милош Јовановић, и за одборнике г.г. Милан Милосављевић, Андрија Станојевић, учитељ (воји удео још дужност благајника) и Милан Жуњић тежак из Звараћина.

За чланове су се уписали: г.г. Милија Атавацкијев, свештеник из Пожеге, Андрија Станојевић, учитељ из Пожеге, Милош Јовановић, кавецина из Пожеге, Младен Перунички, трговац из Пожеге, Тодор Новаконић, трговац из Пожеге, Никола Јовановић, Галино Новаконић, бантован из Пожеге, Сретен Ковачевић, тежак из Пријазовића, Милан Жуњић, тежак из Звараћина, Димитар Јовачевић, тежак из Табановића, Јован Богдановић, тежак из Бахвинице, Паули Јеремић, тежак из Добриње, Милан Јеличић, тежак из Добриње, Милан Милосављевић, бантован из Пожеге и Јован Јовановић, тежак из Расце.

Нека би бог дао, да се на честиту браћу из Пожеге и околине, уделају и други пријатељи пољске привреде у целој нашој домини.

ОВЗНАНА.*)

Напред је у овом листу казано, да је друштво предузело набављати разне земљоделне справе и машине, којим се олакшавају и брзо врше пољско-привредни послови. Ове цели ради, сад се за

*) Умољавају се сва уредништва српских листова у Београду издати, да изводе ову објаву у својим листовима презентати.

материји, у ком ће друштво држати ове справе и машине, узимајући их од фабриканата у комисион. Међутим, како се жетва приближује, друштво је набавило 7. ручних машина за вршење од Х. Лапца на Манхајма, од којих је 3-већ обећало дати извесним купцима, а 4. ина још на продају. Цена ће се овој машини додије објавити, кад се нека питања од фабриканта објасне; но свакојак, она неће скупила бити од 28—30. дуката цес. заједно са спомоћним точком при окретању, залишним (резервним) клинцима и ђелом за подмазивање.

Ово обавештајући, друштво умољава све оне, који би хтели речену машину, купити, да му се благовремено јаве, а оно ће сваког купца у своје према писмено позвати, да за машину у Београд дође, гдје ће га практично поучити, како треба с њом радити, па ће му уз то писмено и усмено упутство дати.

О Г Л А С И.

Ц. к. привилегијсана фабрика справа за гашење пожара:

В* КНАУСТ

У ВЕЧУ

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem k. k. Augusten.

Препоручује:

пожарне шмирове слаке сорте, баштене шмирове, баштене шприцаљне, хидро-воре или сироводаче воде, централнеугалне шмирове, шмирове за бунаре, шмирове за вино и пиво и т. д. узета потребна при гашењу пожара од кудеље, поже или каучука. — Нацртване каталоге шаће на захтевање безплатно.

Утаблирано 1893.

Утаблирано 1893.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 15.

ПРЕДНА СТРАНА 15. И 30. ДАНА
У БИШЕЊУ.

УРЕДНИК ПЕРВЕГМЕНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ

СТАРИ 30 СТОВА Ч. КАР 6 ФФ.
ГОДИШНА.

15. ЈУНА 1873.

РАСПИС

заступника г. министра финансије, свима окружним начелствима.

Из искуства се зна, да народ наш при жетви стране хране често чека, да она сасвим и тако сазри, да зрна из класја при најмањем ветру почну сама испадати, на после при прибирању ове велику штету трпи једно због тога, што се многа храна просина при жневењу, везивању у снопове и преношењу ових, да се у крстине и стогове смену, — друго, што стривина, особито пшеница, кад презри буде лакша и квалитета лошијег, — и треће, што се са одлагањем жетве многи упропасте, кад се међутим каква непогода догоди, као дуготрајна киша, или туча.

Па како је време за жетву већ скоро наступило, а погода времена ове године не показује се стајна, то се налазили побуђен препоручити свима, па и томе начелству, да оно познатим му начином народ подручног му округа обављено опомене, а среским и општинским властима наложи, да својси настану и живо пораде код народа дотичних срезова и општина, да са жневењем и прибирањем странине нimalо не одлага, да је одма и у своје време жње, и како је у снопове повеже да је у крстивама сдесену не држе, него што пре у стогове

сдене и ове добро заврши и покрије док се време за вршбу не укаже.

Што се пак унутрва тиче, како и кад треба пшеницу сређивати, нека начелство подручне му власти, кметове и народ упутити на књижицу „Све о пшеници,“ коју је друштво за пољску привреду 1871. год. издало, а нарочито на 3 тачку, страна 77. речене књижице односно времена, кад треба пшеницу жњети.

О благовременом извршењу овог налога, нека ме начелство известити не пропусти.

Пастерово мњење о болести свилених буба.

Познати са својих гласовитих рађања на пољу кеније, управљене на физиологију биља и живинарства, *Л. Пастер*, бавио се по наредби француске владе више од три године мотрењем и истраживањем болести свилених буба. Месеца Јуна 1867. године предложи Пастер министру пољске привреде опширно извешће, у ком разлаже, како би се са свилобубама имало поступати, да се од пагубне болести сачувају.

Неће згорети бити — вели „Gospod. list“ —, ако се и наши свилоделци упознаду са саветом,

што га Пастер даје Французима, напућујући их, како треба у будуће свилогубе да гаје.

Много савиљујући покушаја, позвао истраживање много стручних свиларских завода на више места, сјасет микроскопских разгледања — све то доведе Пастера до следећег мишљења:

1. Најјасурији знак споменутих свилачке болести су малене, јајасте мрље (жаге), којих има на свима честима болесне бубе. С тога се та болест може најбоље назвати *мрљавост*.

2. У што млађем добу развитка појави се болест на буби, тим жешће бољује. Ако се мрљавост појавила већ у јајету или на гусеници, то је већ знак, да је болест у свилогуби јаво развијена.

3. Ако мрља у јајету нема, с тога још несавиљује, да гусенице не могу обојети; исто тако нису ни здраве, младе гусенице сигурне, да доцније не обоју. Гусенице, које се упреду здраве, могу обојети као меурци (чауре), или пак и као лентире.

4. Тек онда, пошто је извесно, да је чаура или лентир чист од свију мрља, могу се свилогубе сматрати као сасвим здраве. По таквих лентирова без мрља има усељд владајуће болести у свиларима врло мало.

5. Лентира с оваковим мрљама болесни, легу јаја, у којима има више или мање мрља; јер ако снесу јаја и без мрља, излегу се из њи ипак гусенице, које пре или доцније болести подлегну.

6. Јајаница, која долазе од сасвим здрави лентирова, не могу имати у себи знања болести, те ће легла таквих јајца увек ушаву болести одољети моћи.

7. Само у особито повољним околностима развију се изузетком из мрљавих лентирова здравих легла, а ипак само ретко изиђу из таквих одгојених легла, поједини лентирова без сврња. Ако се узму за гајење јајца немрљавих лентирова, добиће се редовно не само здраве гусенице, него и лентира.

8. Болест је наследна, док има у полазећим од истога стабла више или мање болесних колена склоних на болест, и док се приметак болести да пренети на лентира на јаја и отуд на гусеницу.

9. Погобед, да се болест не наследи, може се само тим уклонити, ако се изберу јаја само од немрљавих лентирова; оваковим избором пошло је Пастеру за руком, као што се из многа случаја осведочило, да добије јаја увек све боља, те су легла све већна болести одољевала, а управо се у том и састоји главна корист за практично свиларство.

10. Болест је такођер приљепљива, јер се здраве гусенице лако поболу, ако им се или рана болесних

гусеница осмрада, или ако се упрљају прашином собе оне у којој се гусенице гаје, јер у тој прашици има наравно остатака мртвих и истружих гусеница. Најкужније су још свеже мрље болесних гусеница.

11. Како би се просторије, посуђе и остале ствари у соби чистити имале, да се ширење болести препречи, то П. не важе. Само у опште напомиње, да се собе имаду често да држе, а то се, веда, може постићи и обичним начином, који је сваком марљивом свилару познат. Нарочито да се има о томе настојавати, да се у истим просторијама поред јајца некужних лентирова, несмеду држати легла сумњива, с којих би се болест на здравих легла пренети могла, а то се иначе не може препречити.

12. Мрљавости по мишљењу Пастеровом било је увек, те се већ неколико пута била појавила, али је опет престала.

Жали Бог да се у наше доба појавила, те свиларству великим губитком прети. — Шта више, на јапанска није од болести поштеђена и тамо се у појединим крајевима у велико распрострањила, те се одузд доноси у Европу болесна јаја, а било их је таквих и међу онима, које је јапански „тајкум“ за поклон у Париз послао.

Основајући се на ова своја опажања, забављује Пастер овај начин, што су га најпре *Виганди* и *Корналио* препоручивали, да је наиме микроскопични преглед јаја доста поуздано средство, да се може о здрављу будућих легла из ти јаја осведочити. Јер се овим начином ипак неопречи извађање и распрострањавање нездравих јаја, која и у трговину предазе, те тим болест разносе. Тоне управо пут затворити мисли П. тим, да се на узгој узимају само јаја здравих, т. ј. таквих лентирова, који су чисти од сваке мрље.

У малим гојилишима није то скопачно с никаквим тешкоћама, јер се лако одели сваки пар лентирова, који се одреде да јаја носе. У посебним пределима снесу лентирова јајца на с бројевима означено платно, затим се поједини парови микроскопичном прегледу подвргну, те се само од они лентирова јајца за узгој узму, који су од сваке мрље чисти.

У већим гојилишима може се практично поступати овако: Из заповеднице, у којој су заповедни срећно изведени легла, узме се 150 до 200 заповедака, те се међу на толико место, по што беху до сада; усељд тога изиђу из њих лентирова нешто раније него из осталих. Сад се они лентирова прегледају увеличавањем ставом. Ако је од ових

95% лентирова без скарља, нусте се да лентир изађу из свију осталих запредака (меурака), те се задрже за пригој. Ако би пак било лентирова са мрљама преко 5%, или шта више 10%, онда се ти меурици неупотребе за извод, него за предиво.

Опит са увеличателним стаклом је посве једноставан, те могу и женске с њим руковати. Пошто се лентирова крила одкину, надброје се с неколико капи воде у агану, те се од те стучене смесе нешто метне под стакло (а ко има микроскопа још боље).

Године 1866. мишљаше још П. да се могу с успехом употребити лентирова, код којих су се мрље само при крају упредака показале, дочим год. 1867. забади све мрљаве лентире, па се оне показале болесне пре или доцније.

Ако се строго по овом начину поступа, треба бацити једну чест јајца, која би нешто користи доносила била; у осталом овај губитак може се преболети, јер се с овом строгосту могу средња јаја са сасвим здравим надокнадити. Непрестаним пребирањем за пригој одређених лентирова, ублажи П. болест тако, да год. 1867. у својем гајилишту није имао ни једне женке, која би била болесна, те је могао сва јајца стављати само на једно платно.

Но његови покушаји нису се показали само у мањим гајилиштима ваљани, него су исти повољни резултати получени и код гајења у велико. Тако је н. пр. П. имао згоду обратити пажњу секретара витанскога пољо-привредног друштва на јајца домаће пасмине, од које су били лентир чисти од сваке мрље. Од тих јајца одгојена су два лота (10 драма) под надзором двојице гајитеља, те су чауре дале 46 ока. Из једне ове чаурица, које су без свакога прибављања узете биле, прегледао је П. 150 лентирова, те је међу њима са два мрљава нашао. Таквим начином има витанско друштво 1500 драма јајца, која се могу смирати да су сасвим здрава. Тако је добио управитељ једне земљоделске школе у нижим аљина, јајца за трговину, која су сасвим здрава била.

У свему је прегледао П. 524 лентира разних гајилишта, међу којима бијаше само 14 мрљави. П. примећује, да су сви свилари, који су себи јајца од пре наведеног управитеља набавили, повољне резултате получили, те су од 10 драма семена до 55 ока меурака добили. Тај управитељ има сваке године по неколико хиљада драма јаја, која су посве чиста од сваке мрље.

Са својима опитима осведочено се П., да ће узгој јаја од здравих лентирова барем толико испи-

гуран бити, да ће гусенице остати сачуване од шкврња, те ће дати добар пригој меурака. С неприличним околностима могу, истина, и гусенице здраве пасмине оболети, али ће томе бити узрок друге болести, а не никакво мрље.

П. напомиње различите случаје, где лентир из јаја меурава лентирова саздржавао натраг ударе; по он мисли, да се тој невољи може само тим предустрести, ако се такви лентир неупотребе за узгој јаја.

П. очекива од свеопштега provedeња ових наредба велики обрат, те се пада, да ће свиларство не само као пре процветати, него да ће и боље успевати; он је осведочен, да се у будуће неби ни једна гусеница мрљава нашла, кад би се свилари држали овога начина о препоређењу свилоуба. — П. се устручава и у својем последњем извешћу своје мишљење изравна уверити о нарави тих мрља, мисли ипак, да се те шкврње по свој прилици на два начина располађају, најпре тванином пробављаних, из којих се по осталим честима тела разпрострањују, иначе се не може открити, да те мрље држи за самосталне устројне ствари, које би се као праве наметнице разпространавале, већ мисли, да су то посве неправилни изроди гусенице, које ћеш бадава тражити у дивљим гусеницама и сродним лентировама.

П. се не слаже ни с досад опште уваженим мишљењем, да би болест од лишћа долазила и то с тога, што се, прихватиш то мишљење, неби могло протумачити, како би било могуће, да се у болесним узгојима ипак сачувају здрава легла, ако их има. У осталом допунити, да се недостатцима лишћа могу узроци прибојати, с којих се јајца изводе и болест посипенују.

Р.

Гајење бресака.

Према је како о благоурађавању, тако и о располађавању воћа у овоме листу довољно говорило, ипак, знајући важност бресака, не могу пропустити, а да о њима на особ неку реч не кажем.

Бреске су врло фино воће. Њи има два рода: мужјак и женка; у мужјака се месо од коштице не одлупе, а у женке је месо за коштицу сасвим прилепљено. Бреске мадају несвојиту, сунцу изложеном и добро урађену земљу, — а место да је, колико већма могуће — од севера заклоњено; оне лако оспеу, зато би требало преко зиме око стабла коњска ђубрета нанети, да им се жиле од пазеба сачувају. Оне су врло праткога века код нас, зато је пуно имати од њих увек подмладака. Беле и

дрвенкасте брескве најблагодородније су. Оне се у месецу октобру, како им лист спадне, или пак у фебруару, расађују.

Брескве се распођавају или коштом, или кадемием с листом — очеем. Треба кошнице од облагођених бресака, вр' горе окренувши, посејати. Истина, да се од овако пропадених бресака неће моћи благодородан плод изчекивати, али тек неће облагођеном много уступити.

Очеєм — који је начин облагођена за брескве најбољи — овако се брескве кадеме: треба с јесени бадеме и друге кошнице и приправљену леђу посејати, тако, да редови и преко и уздуж с $\frac{1}{2}$ стопе један од другог удаљени, а с једног вида дубоки буду. Она ће бадеми, ако су само нови, идућег пролећа нићи, које исто овако, као и друге из семена однеговане младине неговати треба. У месецу мају видеће се већ на сваком струку на вр' више гранчица, које ће крупну представљати, а од земље до круне биће стабло лишћем заодено; ово лишће — од круне до земље — треба са стабла у мају или јуну поодкидати, да кора на стаблу чиста, и за очее у своје време способнија буде.

После овог нема се ништа око њи радити, осим да се у јуну и августу месецу, после какве благе кишне, с брескама наоче, и то на мртво око, јер ако би се на живо око очали, могле би оне до зиме истерале и њекине гранчице врло лако овебети, јер неби до тога времена довољно сазрети могле. Ако би које око и против наше воље избило, онда треба таково с јесени још слажом обвити, — а исто тако и сва остала мртва ока, која нису потерала, ваља с јесени обмотати, да неби озебла. На ове бадеме могу се и они мекани бадеми и кајсије навалени. Ако би се догодило, да у оно време, када би ји очити требало, суша потегне, то ће их онда требати једно вече пре, добро залити.

При очееу бресака морам то препоручити, да се завој с којим је око увезано, одма попусти, чим се види, да се оно око примало; али опет зато ваља овај завити и севати јер, пошто онај млади бадем растећи дебља, то се завој у кору чисто усече, и тако питајућем соку, који се из земље на више неће, ток пресеца, а следство је томе, да и само око усаве и пропадне. Код сваког рода наоченог воћа ваља на то pazити.

Кад с пролећа ока потерају, онда ваља бадемово стабло одсећи и над оком само с три прета дугачко оставити; а на друго пролеће ваља баш над самим оком поско одсећи све, а рану мелем

замазати; до расађивања не треба их кресати. Како ји треба расађивати, речено је у ономе листу у опште о сађењу дрва више пута, пак се тога и овде држати треба, а кад се саде, ваља понешто од горњих грана узети. Остаје ми овде још само то да напоменем, како треба брескве онда кресати кад рабата почну;

И при кресању бресака ваља све оно извршити као што је и при гајењу осталог воћа говорено по опет се зато ваља следећих правила придржавати:

1. Стабло у брескве не може бити високо као код другог воћа, 3, 4 до 6 стопа; стабло нека је највише 1 стопу високо, па одма да из њега гране на страну и у висину иду, које ће крупну сачињавати. И на брескву, као и на другом воћу, налазе се две врсте грана: гране јалове и плодне. а ове је лако распознавати; јер на јаловим гранама само по једно око има, а на плодним има по два и три. Све дакле не потребне гране, треба окресати.

2. Све јалове гране треба скратити на 4, до 5 ока, то јест, вр' одсећи, а 5 ока ниже оставити; а ако је дрво слабачко, може се и на 3 ока гране скратити. На против, плодне гранчице ваља на миру оставити и на њима толико ока оставити, колико су оне у стању да одрже.

3. Ако бреска на једној страни никаквих грана нема, из којих би јалове гранчице избијале, по само плодне, онда треба од тих плодних грана најјаче тако скратити, да на њима само 3—4 ока остану, како ће и плодом уродити и јалове гране избити.

4. Код бресака, као и код другог воћа, налазе се од једног хета гране, које су из дебља избиле; ове гране нису дрвету ни од какве користи, но шта више, слабе га; али ако видимо да се око ове шибљине правно место налази, а на њавне друге гране онде нема, које би у дрво растле и прашину испуниле, онда треба ону шибљину оставити и само је мало с вр'а скратити. А ако би она на вр'у свој још коју грану имала, добро ћемо учинити да остале одсечемо, а једну само оставимо, пак ће ови сву снагу дрвета себи одузети, пак ће из ње и родне и јалове гране бијати.

5. Ако приметимо, да које дрво никаквих грана не тера, из којих би јалове гранчице избијале, то треба таково дрво што пре изкопати и бацити, а место његово другим поштити.

За кресање бресака и кајсија најбоље је време почетак месеца марта, а за шљиве крај месеца јануара; и пошто плодне гране бресака не роде као

друго воће сваке године, но само једне, а после престану, то је нужно да се овакве гране увек подижују. Бреске почну одма после кресања да цветају, зато их ваља од доцније мразева, од ладних ветрова и ладних капа чувати. Неки воћари, који имају финих бресака, они их дотле асурама покривене држе, докле год плод бар као добар дешињ непарасте. — Ако су касније или бреске родом претоварене, то им треба род очупати (разредити), пак ће онда крупнији, укуснији и слађи род бити.

Бреске се и по други пут крену, и то се пресеца одпочне месеца маја и траје по околностима до јуна. Онда се само плодне гране скупљају, а оне, које су пола суве, крену. Овим скупљањем добију плодне гране више снаге. Ако видимо да се је које дрво родом претоварило, и неће моћи сав род одржати, онда и по неку плодну границу одсећи треба, исто тако и оне гране, које нема ока. Најпосле треба све оне гране одрежати, из којих смола тече, а исто тако и оне суве, или на којима се приметити да хоће да се суше. **Р.**

Нешто о коњу.

Ни на једној зверци као да није природа богатство својих лепих дарова у толикој мери издана, као на коњу. Лепота, снага, постојанство, брзина, природна добра ћуд — све се је овде у једно спојио, и зато је човек највећу победу у природи учинио, кад је коња себи присвојио, и кад га је за слугу, а доцније и за пријатеља свога, задовољно.

На коњу ћемо приметити својства, која се и у човеку у реду племенитих налазе, јер се у државу и кретању његовом: понос, отважност, и снага приметити могу, која некако и на коњаника пређу, јер се, с поносом коња свога, и коњаник дичи; а снагу посноца свога употреби коњаник за своју већу сигурност и отважност — сваки је у боју отважнији, кад отважва, добра и поуздана коња има. Ова су осећања дубоко у грудима човечијим усађена, тако, да се још за рана и код деце приметити може, — јер, и кад дете на коња метеш, а оно увиса осећања своја, која се осећајима одраслог човека приближују. Коњ је увек сиваца мужевности, и зато је при свакој свечаности прва ствар, којом се човек дичи: на коњу се укаже владалац своје народу, на коњу прегледа вођа своју војску, на коњу слави победилца победу своју, пак на послетку и за оних на бојном пољу погинушем, воде коња при потреби

за ковчегом: да, и слабомоћни старац погледа са задовољством поносни ход доброга коња, мислећи на прошле срећне дане, кад се је и он с' поносом на коњу указивао.

Ал није само за славу и рат, него је он и тамо од велике користи, где путу плодну бразду од земље одсеца, и ту је он давне веран сарадник земљорадника; он одлуче са земљоделским провадницама тешко натоварена кола у даљне пределе, где ће сељак своје производе боље и скупије продати моћи; он пролети далеке земље, носећи писмене мисли оних, који се не могу устмено разговарати, — у кратко да рекнем, он је потребан и цару и капазу, војнику и мирном и задовољном земљоделцу, у једнакој мери.

Због тих добрих својстава налазимо коња већ у најстаријој повесници. Нигде не стоје у повесници: ко је тај био, који је први коња препознао; али у повесници налазимо на неке грчке приче, како је човек добио коња непосредно из неба.

Народу Израела бијаше коњ такођер врло рано познат, јер се већ у I. књизи Мојсејовој у глави 49. спомиње. Израелци нису Израелљани смели коња неговати, нити га при радњи употребљавати; они су га и мање употребљавати могли, јер је на сваки посао у брдовитој Палестини, много сигурнија нагара, јер му је ход много сталнији. Тек кад су Јуде с онима непријатељским народима у додир дошли, као н. пр. са Мисирцима, Асирима итд. који су се коњима послуживали, тада су и они принуђени били да коње употребљају.

Зато су Давид и Соломон установили ергеле, у којима су испрва само за ратне потребе коње одгајивали, од којих су и Израелљани за своју потребу доцније добили. Прича се, да је Соломон био велики пријатељ коњарства, и свуди је свакога у томе подпомагао. Он је са својим ергелама водио велику трговину у Египту и ван Египта; и за чудо, има још и данас ергелских записника у Арабији, где се порекла појединих коња чак од времена Соломоновог спомињу.

По свима повесничким податцима, који су нам за коња остали, чини се, као да је средња Азија право отачаство коња. Мора да су овде пронађена узда, седло и подковица, и код свију народа средње Азије, бијаше коњ, кобила и ждребе својиме, које је увек у најбољој цени стајало. Оданде веде да је се коњ у Китај, Индију и Египат распространио; а у Египту се тек систематично почело гајење коња. То нам сведоче такођер споменници урезани у камену и разне слике, на којима се и

данас још виде пасиране кобиле, које су у ово доба за најбоље важиле.

У Европи су тек онда почели боље коње неговати, кад оно Арапи јужну Европу покораше. И као што је Маурад идеал источног витеза представљао, тако су му после и Европљани у време крстоносних ратова следовали. Андалузи је коњи био крви арапске. Боље време за неговање коња у Европи настало је тек онда, кад се Енглезка за то заувела, која је већ и Цезару ратоборне коњанике на супрот изаслала.

Јаков I. довео је источнога коња у Енглезку, и однеговав такове јахаће коње, да су у целом свету најчистији били. У Германији је у то исто време почео лепо неговати коње *Гинтер Олден-буршки*, и имао је тада најбоље коње. *Христина шведска* најименовала га је „напољушником“ римске државе, јер он, не само да је за своје задовољство по 1500 најлепши и најлепшег коња држао, него је тада све европске дворове с пужном количином коња снабдевао.

Због особити својства, постаде коњ гласовито живице на земљи. Да се је коњ из повеснице човечаштва изгубио, ми би је заиста тешко упамтити могли. И данас има још народа, којих је биве са коњем сасвим скопчано. Шта нам се о Хунима приповеда, да су на пљовком чекињастим јахаћим коњима седећи и лежећи своје послове извршавали, куповали и продавали, једн и тиз, саветовали се и спаљивали, као да су с коњем једна створења били; тако исто и код оних народа, који данас по пустарама средње Азије и Америке живе.

Без коња неби се ни помислили дали они велики повеснички догађаји — а без коња неби ни ми земљоделци данас у овом стању бити могли, у ком смо од Бога позвани да радимо, и с коњем се, као највернијим и најстајалијим сапутом помажемо; зато треба на њега да пазимо и овако га негујемо, као што од нас разумних створења заслужује; јер, сваки је онај горш од њега, који га неправедно и немирно бије, и самом себи без неге надгледава оставља!

P.

Како се диње гаје?

Гајење диња у „блату“ под стаблом — нише један вештак из Романије — тако је скупо, да се труд не исплаћује, па с тога сам се ево отважио да свету саопштим свој начин, како ја диње на отвореном земљишту гајим, а не сумњам, да ће овако, ако се тачно пазити што ћу навести, сваки

најбоље успети. Први је услов успеха да положај, где се диње саде, буде од „горњака“ заклоњен, где дакле леје нису андом, кућом или плаом заштићене, тако да се подигне 6 до 8 стопа висок заслон од дасака или трске. Ако се пак мисли диње у велико да гаји, што се особито препоручује близу великих вароши, тамо их треба обеснијом главном стеном од „горњака“ заклоњати, а после више тога за сваком трећом лејом (гредом) опет мање узоредице, али само 3—4 стоне високе заслоне диње, а то зато тако ниске, да може сунце преко њих леје грејати. У том случају биће пробитачно да се греде и на увратинама заклоне противу оштрих ветрова.

Коме би овакови заслони скупи били, овај нека са севера (од горњака) посеје барем трашка ил' пасуља „вешту“ (тачкама), нека му пригизне грање око којих ће се пужати и диње против „северца“ чувати. Наравно да онај заслон неће никад оне услуге чинити, које пре напоменуте стене, јер ће пасуљ тек доцније моћи бити заслон дињама, кад порасте и кад прођу већ опасни пролетњи ветрови.

Трешња, по мало влажна и умерено нагнута земља, која воду пропушта, добра је за диње; најбоља је нова земља, била ледина, или дуго неорана ил' некопана банта, ако се добро прареди. На тако новој земљи одвојене диње најтежније су; ал таква земља треба већ с јесени да се узоре, а с пролећа само ситно узмрви, а гноја јој не треба.

Леја се одмери на 6 стопа широка, а према средини уздигне се тако, да буду диње средином као на брежуљку посађене, те се вода може и с једне и с друге стране савијати, јер као што је познато, диње не подносе много воде.

Како диње врџу (лозу) пуштати почну, одкине се средња младина, пак се врџа с једне и с друге стране тако разреди, да остале имају доста ваздуха и топлане. Пошто су диње као гушчије јаје понарастале, одкине се сва неплодна врџа, те се од сваког корена оставе само по три плодом обрастле лозе; ако је земља слаба, онда су за сваку кућницу и две само врџе довољне. Исто тако не ваља више него по две диње на једној врџи остављати, пак и ову за једно око иза плода одскрнути. Одкидање сувинних лоза извршује се само кад је дан асп, сув и топл, јер ће рана онда још истога дана засушнути; ако би се пак то чинило на влажном времену, може ти сав природ угинути. Диња још више не ваља одкидати, јер ако су диње одвише суљачној жег изложене, биће жалове, а неће ни за један дан пре дозрети.

Ако хоћеш баш сигурно овај посао да ти овим начином успе, треба да се и семе узме од оних дива, које су на отвореном земљишту одгојене. И дубенице се гаје оваким начином на отвореном положају, пак им због тога треба и више простора. Дубенице су зреле онда, кад малко стиснуте пуцају.

Р.

Шта вреди добро приуготовљена роба?

Ко је много пожњео, није још све учинио; а ко је мало пожњео, може то мало још другим начином умножити.

Може човек много пожњети, пак онет зато мало новаца добити, ако се добивена роба неугодно на продају изнесе.

Гдеоји ће сељак помислити, ако своје жито неочишћено на продају изнесе, да је добро ишекулисао, биће му теже, — а незна да ће га трговац зато казнити и платити по десетину и више гроша по товару мање.

То морамо сваком световати, да своју рану добро очисти и остави, да конопљу добро натоши, истрава и изгребена, да сир и кајмак чисто држи да јаја неуварена, а вино добро на продају изнесе — јер иначе, не само да ће мање за своју робу добити, него ће за у напредак и поверење код свију купаца изгубити, — а то је највећа казна.

Мања, ал добро приправљена роба, може више дохода донети, него што ће већа количина неугодне робе донети моћи. Још више мора сељак на своју робу пазити преко зиме, да је добро остави, да му се не уквари.

Неможемо-ли много сена накосити и за зиму оставити, а оно бар ово колико можемо, треба добро да сачувамо, пак ће нам то мало доброг сена више предити, него десет пути толико уквареног. — Немамо-ли много воћа, а оно треба оно мало што имамо, да добро сачувамо, да га преко зиме што дуже имати можемо. — Ако кудеље имемо много пожњели, а ми треба оно мало да добро натошимо, да је добро истравамо и изгребенамо а да нам још више новаца донесе, треба чељад лепо да је упреду, пак онда на продају изнесу — преко зиме има за тај рад довољно времена, ако се само то време на ту цел употребити, а све само у своју корист.

Ако ти се кромпир у подруму на' трану изарити почели, а ти прибори укварени, ал' их немој одма бацити, него и од њи боље прибори пак употребити, јер се све у своје доба употребити може.

Сељак несеке нивита да пропусти да неупотреби на' необлагороди, што му на хасну иде. Ко зна све на свом месту употребити, тај ће далеко више имати од онога, који само сејати и жњети зна, а пожњено неуме да употребити и дотера.

Рађа и вештина све ће лети на њиви, а зими у кући учинити моћи!

Р.

Да пилиће брзо угојиш.

„Hühner-Zeitung“ препоручује ово: узми леба, умочи га у млеко и тиме пилиће рани. Готово исто се тако угоје и са ситно стученим пужевима и пужањима, помешаним, с меканима (трицама); пре но што ћеш ово пилићима дати, напави све у води.

Р.

Г Л А С Н И К

Радња друштвена

Записник VI. седнице одбора друштва за вољску привреду, држане 31. маја 1873. год. под председањинством друштвеног председника т. Милоша Спасића.

Присутни чланови: г. г. Јован Ристић, Радојица Шарчевић, Јеврем Гудовић, благајник Милосав Миловаковић и секретар Гаја М. Матић.

Бр. 20.

Стеван Видат, фабрикант из Пенце, одговара на писмо друштвено од 8 маја о. г. и јавља, да оставља друштву 80% провизиона од узетих сиправа у комбиноат, кад му друштво буде плаћало поручене сиправе одмах рег. Nachnahme.

Прима се с тим, да се по овом уредбу а прена потреби узимају од Видата разне валовиревне сиправе.

Бр. 21.

Гаја М. Матић, секретар друштва за вољску привреду подноси одбору на оцену своје дело „о обделавану детелине

за зелену пилу“, да га друштво награди и о свом трошку штампа.

Решено, да се уоле г. г. Чедомира А. Поповић управитеља и Сергије Станковић економ земљопоседско-шумарске школе, да ово дело прегледа и о истом своје мишљење друштву поднесе.

Бр. 22.

Председник друштва јавља одбору да се у Пожеги, окр. ужичком, установила пољопривредна подружница, која ће радити у целим друштвеној, на подноси одбору следеће предлоге и питања од исте подружнице: 1. подружница нити да јој друштво пошље један барометар, један термометар и једно жерло ирде; 2. тражи, да јој друштво пошље каталог свију пољопривредних књига, које су пошле на српској језику, како би могла набавити разне књиге за своју књижицу и издава нити, да јој се редовно шаље друштвени лист „Топик.“

Одбор решава: да се прво унутра подружница, имали она у својој средини каквог човека, који би се разумео у опхођењу са барометром, термометром и мерилом воде и који би то с вољом и верно радио, тако да неговог белешке и извештаја буду сигурни на пошто од подружнице дође одговор, онда да се она ствар поново узме у решење. Дале, што се каталога тиче, да се подружница упути на бројеве „Тешака“ од 1869 год. где су обележене све књиге пољопривредног садржаја, које су на српском језику изашле од почетка овог века па до данас, а лист „Тешак“ да јој се редовно шаље.

Бр. 23.

Степан Самарин, свештеник и учитељ у Кривошијама у Бонд-шторској, моли друштво да оно преко пошта пошаље за две школе општине кривошијске по два броја „Тешака“ од проšliх година и своју друштвених књига, које је издао, а тако исто и у будуће да се шаљу по два броја „Тешака“ и по два ког. друштвених књига за те две школе.

Решено, да се учини по молби његовој.

Бр. 24.

Секретар друштва подноси одбору следеће књиге, које су стигле на поштом за друштвену библиотеку:

1. од г. Владимир Јоановић „Система народне привреде, II свеска“ од В. Ромера.

2. од г. Милана Ђ. Милићенка његово дело: „Живот Срба селска“ друго издање.

Примљено са захвалношћу и наложено секретару, да их шаље у инвентар друштвене библиотеке.

Закључено и потписано.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за другу половину априла и прву половину маја 1873. год.

Пошто још нису стигли извештаји о стању пољске привреде из сваког округа ни за другу половину априла, ни за прву половину маја, то се друштво мора да ограничава на извештаје, који су стигли, и да по њима упути у јавност оно што се тиче пољске привреде, за ове две половине месеца априла и маја. —

Стање успеша пољско-привредних још је добро, и не онако се никакка штета од кишџа, које су биле у време ово, осам можда само у толико, што ће по негде успев да пољне.

Међутим доста је непријатно то, што се услед дугогодишних кишних изливних поготову сви реше и речење из својих корита те поплаване ниве, које покривају њихови обала леже. Тако из округа чакавског јављају, да је морнава придошла и изливом ван корита њеног поплавила у неколико њиве, које су поред не близу биле, али овет, пошто су ове ретко засијале, то и штете није било веома знатне.

У другој половини месеца априла било је у већини Србије и савне, која је по негде наносила и по негде не. У ваљевском округу наносила је савна, која је била 15 и 16 априла раним кишотрадица, усек, а највише пасују, буџецама и понекад травњика, који су носили род. — Исто

овако јављају и из округа смедерског среза јасеничког, среза оранког, Из Лошине јављају, да је било савне 16, и 17 и 18 априла, од које су орасе поред дрине савним поплаћени рани пасуа. савним је страдало, кукуруз и хромпр такође су овалени, али ни није штетна. Местимично су од савне овеће и лозе. —

У првој половини месеца маја време је у нине округу било кишнито до 5. и 8. маја а отада по некој чести само облачно са хладним ветровима. У опште, прва половина маја на чудо је хладна била, а то ће кажда бити и с тога, што је на савршетку априла по неким горама било и недостата снега. —

Стога је сва азража.

Људи су приволи да што нине утрабе од времена, те да поскупљују највукнаје послове. Тако се сада већина ошонавају кукуруза, који су већ прерасли за овај посап.

(По званичним извештајима).

О Г Л А С И.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС.

Од деда „општа и посебна наука о пољоделству“ изашле досад само три свеске, које се могу добити на продају код мене за 8 гр. чар. Све три свеске сачињавају једну књигу, велику 11½ табакана и у њима је говор: о клими (поднебју) и њеном утицају на пољску привреду, о орањој земљи и њеном постанку и о љубрењу земаља. Ученике читајуће публице врло је слабо, па с тога не могу рећи, кад ће и остале свеске изићи. Ако овако траљаво поје, престају даље издавати. С тога умољаван сваког пријатеља књижевности пољопривредне, да ме потпомогне у овом мом предузећу, како би могао цело дело издати. Новци се не морају полагати на пред него кад се књиге приме. Ако би ко хтео наручити, нека се на мене обрати. Који ми од г. г. скупљача, још није послао позце, молим га да то учини што пре.

У Београду.

Гаја М. Матић.

„СЕКРЕТАР“ ДРУШТВА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

Ц. к. привилегована фабрика сирова за гаиене пожара:

В* КНАУСТ

у Бечу

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem

K. k. Augarten.

Препорукује:

Етаблирано 1828.

пожарне ширкове снаке сорте, баштене ширкове, баштене ширицаље, хидроворе или спроводаче воде, центрифугалне ширкове, ширкове за бунаре, ширкове за вино и пиво и т. д. узета потребна при гаишењу пожара од кудеље, кожне или каучука. — Иаустроване каталогте шаље на захтевање бесплатно.

Са гаранцијом.

(7—10)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 16.

ИЗДАЈИ СВЯТО 10. И 20. ДАНА
У МЕСЕЦУ.

УРЕДНИК ПРИВРЕДНО-
МИСЛОВАН СНАСИЋ

СВАКИ 15 СТРАНА 4, КНЕ 4 КОП.
ГОДИШНО.

30. ЈУНА 1873.

Како се код нас гаји млада стона?

Од гајења стоке, док је још у младости, зависи напредак и успеовање целокупног сточарства, од тога зависи постицавање особених целих, које са гајењем стоке постићи желимо.

У том се обзиру код нас у опште страшно грешим.

Тек што се младо, н. пр. теленце, од материне сисе, у правом смислу речи *отргло*, одма му се немилостиво конопач на врат баца и на узко какво место правеже, где се јадно једна мицати може. На то наше газде и не мисле, да свако младо жарвинче, кад је адраво, хоће да се размеће, хоће да скаче, хоће да се баца и тегли; они за то не маре, што им се млада стока не може слободно да креће, а неће да знају, да је за подупун телесни развитак то нужно, ако се од подмладака хоће јака и здрава стока.

Знају наше газде врло добро, како стока добро успева на пространим пољанама: они знају, да се поред поле мале неге, млада стока на таквим пољанама боље развије за кратко време, по за јасла везана за читаву годину. — А у чему се то брзо развиће управо састоји? На сваки начин у ваљаној нези, слободном кретању и чистом ваздуху.

Зар очигвидни овај природни појав, неће наше газде на то довести, да мало промисле, да стока преко зиме зато закржљави, што јој природна нега фали? Зар да сами себе не запитају, да-ли би било могуће одклонити оне зле последице деветомесечног заточења? Зар није то очигвидно, да би стока боље напредовала, кад би оне природне благодати уживала у месту 3 месеца само, цуних 12 месеци?

И овом природном зактевању учинио би наш сточар задоста, *кад би млади стоку догле бар деветица, док бар цуну годину не навриши*. Оно важи за говече, а за коња још више. Код коња није довољно ни годину дана пустити га без узара, а коњушара не одговара никакво, добром успеовању коња. Ждребе мора вриати, ако хоћеш од њега да добијеш ваљана коња, тркалиште, где се може по својој вољи, при леном и ручном времену, изграти и изиграти.

Још на један предмет имам овом правиком да обратим пажњу поштованих читалаца, а то је — на *чистоту*.

И најгора просијациња зна исто тако као и каква кметина, да своје новорођено дете окупати мора, да боље напредује и да здравије буде, — и за цело ће то свака мајка и учинити, ако своје чедо воле.

А зар код наше домаће стоке другчије да буде? Кад се стока у слободи добро развије, а за цело је томе појаву узрок та околност, што кина стоку пере и што се по чистој трави ваљајући, чисти.

Природни нагон тера и саму свињу, да после, пошто се у калузи умеља, чист „браг“ потражи; а младој стоци је и зато још чистота нужна, што и глад на њу радо наглази.

Аа молиш те! завири само у стаје и аrove наших газда, пак ћеш видети и уверити се, како се без икаква рачуна стока гаји! Кад код каквог доброг домаћина дођеш, а он ти некако с поносом показује велике домазлуке своје; не мало уобзрало је и то себи, да је најбољи домаћин у селу, да сваке године толико и толико волова из свога домазлука продати може, и опет — како и његова стаја изгледа? Онде му у буваку стоје ждребад с надувеним поглав, од тешкога стајања, — поред њих се теоди до колена у благаи заглабили и тешком муком могу поге да изнуку; а боје ни у једног нема, јер се од прашине и љубреба права боја и неразавикује!

Има-ли ту права узрока за такво поступање? Нена! у опште је то прирођени грех: „Отац је тако поступао, пак није пропао; пак зашто би и ја другчије поступао?“ Или се баца кривица на млађе.

Ја нећу овде ни најмање да узимам млађе у заштиту, ај признати морамо сви, да ми често и наше грехе млађима на леђа товарио, и млађи су понајвише осамарени пороцима старијих, јер како се што у газдазлуку погреша, одма је Петар и Павле крив, а што газда није сам хтео у стају да погледи и нареди, то он неће да спомиње. Сваки газда треба своје домазлуке сам да нагледа, јер треба да зна, да: „Газдино око гаји стоку, а газдарчино коку.“

Сваки газда треба да зна, да што год човек предузме, било то на материјалном а душевном пољу, он мора прво знати: шта хоће са тим предузећем; он мора имати неку цел, коју постићи жели. Тек је после даље питање: како и на који ће начин најбоље и најлакше до те цели доћи хоће.

Најчешће греше наше газде при гајењу стоке у томе, што нису управо на чисто, шта желе са гајењем једне или друге врсте домаће стоке постићи; наш газди пусти краву под бика да се „води“ зато, што хоће да дође до телета; он пусти кобилу под пастува (ајгир) да се „пасе“, зато, што хоће ждребе да има; — он не види пред собом праву слику онога, што жели гајењем постићи. Све то код нас без рачуна иде, а и без

цели, — пак ако гдекоје мариниче и испадне добро, то се онда заиста при нашем начину гајења — само случајно приписати може.

Какоу цел са гајењем стоке газда један пред очима имати мора, то ће најбоље одредити: местне, привредне, а највише трговинске околности: у многим случајевима није овде довољно само површно одређење или обичај, него је ту рачун једини, који ће прави пут показати за постигнуће праве цели.

Има људи који мисле, да ништа није боље, до само то, да младу стоку само за продају гаји, јер га рава у шуми, забрану итд. ништа не кошта, а месо се „јатвеће“ и „телеће“ у свако доба, добро и сигурно продати може! Како се сељак осећа да је mudar, кад сваке године по једно или два чиста јунади на нашар натера и за њих добивене дукате у кесу спусти?! И опет, кад би он добро израчунао: колико су му ти јунци за 2—3 године ране поједи и колика га је нега стала; кад помисли, да их у неким годинама само 5 месеци на утрини и у шуми ранити може, а остали 7 месеца их код куће ранити и неговати мора, ако хоће здраву стоку да има: кад узме у рачун интерес онога капитал, који у јунацима лежи; кад помисли и на непредвидиме случајеве, који су се лако догодити могли, итд. онда ће он врло често увидети, да му после продаје још нека сума изскре, коју он при продаји својих јунаца није од купца наплатио. — Ова се сума мора надокнадити од онога љубрета, које су ти јунци „наторили“, пак је и онда питање: да-ли би то љубре залегло ону сумицу, коју купац — при тачном рачунању — није платио, нити је платити могао.

Рећи ће ми многи ерски сељаци за цело ово: „Како овај рачуна!“ Ја, драги мој читаоче, добро рачунам; дао би Бог да и ви сви тако рачунате, пак би боље стајали, но што данас стојите.

Чујте ме даље што ћу да вам кажем!

Поред најбоље цене коју данас стока има, пак и поред јефтине ране, виђамо опет, да многи наши сељаци, који са стоком шпекулишу, пропадају, — а то само зато, што раде без рачуна.

Цел гајења, којој би земљорадник требао да тежи, била би, кад би он рачунасти умео и хтео, може бити та, да: „брзо гаји и да се пожурни, да стоку што пре, али добро за продају приготви“, — или би може бити бољег рачуна у томе нашао, кад би, од својих крива и пр. маeko и сир продавао, и онда се, јединој тој цели одговарајући постарати морао, за добре краве, помоћу којих

би могуће већи приход од овога капитала добио, који у кравама лежи и који је у равну за краве уложно. — Трећи би могао бити на то нинао, да добре „теглеће“ волове запати, који би се додицаје и пасацину добро продати могли; — а четврти? он би могао бити држао, да би најбоље профитирао, кад би, ако је близу великих вароши, само теоче продавао итд.

Исте те цели могле би бити и код гајења коња, оваца и свиња, свако у свом начину.

Здрав и практичан поглед, без икаквих претрасуда замршен рачун, показаше сваком сељаку, шта и како да гаји: дали да гаји коња јахаћа на' теглећа; да-ли свињу за месо, да-ли за продају на' за своју употребу; да-ли да добави добрих крмача, пак само да их пресада ради гаји; да-ли овцу луне, млека, на' козару — или у свему томе неки средњи пут да узме; то ће му и опет рачун најбоље показати.

По' кад сељак цел неку себи изабере, која се с његовим рачуном слаже, онда се мора те цели строго држати и увек је пред очима имати, макар му посла и неке смете на путу стојале, јер ће он бити у стању све те сметње да одклони, држећи се строго онога, које му је рачун показао, па ће за њега и његове околности најбоље бити!

Од овога се правила само онда одступити може, ако су се привредни одношаји међу тим тако променили, да се прелазна цел не може више као права сматрати.

Да се са утврђеном једном цели прекрасни успеси у сточарству постићи могу, уверавају нас практични Енглез, који добро рачунати знају, и које цео земљополасни свет у спачену као узор сматрати мора.

А ко није слушао о енглеским коњима чисте, непомешане крви? То су успеси, који су једино тиме постигнути, што су се Енглез и кроз више стотина година држали једне цели: да само добре коње гаје и продају. Њихови су коњи и данас најбржи на овоме свету.

По у неким пределима променуше се привредни одношаји, и Енглез је без своје штете унео на брзо од тога брзог и витког коња да одгоји темног коња за теглење, који је у стању више терета повући, по наша 4 коња. Све је то Енглез врло добро израчунао!

Исто је тако успео и код гајења говеда. Енглезе краве и волови с кратким роговима, сасвим је нов сој говеда, који се у томе отликује, што се брзо развије и врло добро угојити даје. Исто је тако брзо успео и код свиња. Та цео се свет

чуди младим енглеским свињама, голога или белог соја, који се у добу од 2—3 године на 360—400 ова угојити даду; и ти би свиња ванста најбољи материјал били, за облагоудити нашу и онако добро свињу.

При постављању начина: како и зашто коју врсту стоке да гаји, неће бити за нашег сељака пробитачно, да за једну једину цел гаји, као што је то енглеском сељаку могуће, код ког је цео гадовање по најтачнијем рачуну устројено, — него наш сељак мора гледати, да више цели — ал с разлогом! — у једну споји. Он не треба да гаји н. пр. онај сој волова, који је само за теглење добар, а за гојење није; него он треба да се за такови сој постара, који се додицаје, кад за теглење не буде, са саразмерно мало рине — добро нагојити и за добре новце продати да.

Код краве: да буде добра музара, и да се у старије доба добро нагојити да, кад већ за приплод не буде. Овац нека је добре луне и крупног телесног састава, јер је то знае, да се добро нагојити може: но при свем том, треба знати, да није могуће усавршити сва својства, кад се на више цели смера, као кад се само поједино својства усавршавају.

Овде као да се природа побринула зато „да не расте дрво до неба,“ пак зато ми често у сточарству наилазимо, да крава, која је крупног састава и за гојење способна, никад није од најбољих музара; и обратно: добре музаре не даду се никад тако добро нагојити као јалове.

За чудо што то у очи сваком пада, да илеко оне краве, која га много даје, никад није тако дебела, као оне, која га мање даје — у једним истим околностима, при једној истој нези и рини.

Држим, да сам овим и цел гајења стоке сваком оном довољно разјаснио, који ме је у споју корист разумети хтео.

P.

О издржавању коња.

Ово што овде пишем, читао сам у једној књизи. Кад сам год читао, допадао ми се је, али се не многох отважати да следећим њеном красном савету, доиде, док ме на то вужда једном приморала није. П заиста дође вужда, која ми је — тако рећи — очи отворила, која ме је упознала с једним начином рањена коња и друге стоке, који је не само прост и пробитачан, за марну, но шта више, који ће ме у стање довести, да не само коње (који 16 имах) у цупи снази одржим, већ да ћу моћи и ону чест рине (сена и овса), која

се до данас немиланце пред коње бацала и проси-
пала, за лепе новце продати.

Уверавам сваког читаоца, да ово не нагађам,
но да сам се баш сопственим искуством и делом
о истини овој уверио и зато смело препоручити
могу овај начин рањена коња сваком, а тај је,
рањене са сечком.

Сечка се ова састоји из следећи честица:

4 дела с једног палца дугачко сечене сламе;

4 дела прекрућена овса ил' јечма, и

1 део сечена сена.

Ако још додаш мало мекнића (трица) и пре-
крућена граора, онда си направилу праву сечку,
коју ће коњи, што наних веле: у сласт потро-
шити.

Све ове честине заједно смешај и *накопеси*,
пак ћеш се за кратко време уверити, да коњма
ни половине, у смотрену количину, давати не
мораш а да је увек у добром стању одржиш;
видићеш доцније, да си за цело половину од до-
јакошње ране уштедио, која се из сена и овса,
ил' јечма састоји; а кад узмеш јединицу сламе у
призрење, која у сечки скупо сено замењује, онда
ће се сваки, кад само зрео расуди, уверити, шта
и колико на овај начин рањена, ране уштеди.

Ово су пак главна правила, о којима књижица
говори:

1. Недај никад читаву зоб, него прекрућену.

2. Недај коњима никад суву рају.

3. Покваси увек рају са млаком ил' ладном
водом.

4. Не везуј никад коње с кратким увором,
него сваког за-се ограда тако, да ти до њега
доћи можеш, а да се коњ с коном ника бити не
може.

6. С вечера ни подај више ране.

7. Комушару држи зими топлоу, та им топлота
и глад блажи, пак у топлој итали мање једу.

8. Порани (назови) коња на два сата пре, но
што ћеш га презати.

9. Пази да је итали увек сува.

10. Простри под коње доста сламе, јер коњ
хоће после зобања да прилегне.

11. Вода мекана, а то је текућа, најбоља је
за коње; но које само на бунар ограничен, тај
нека воду за појење коња на два сата пре извуче,
да ова мало престоји.

12. Зоб не дај „од ока,* но увек на кантар
измери.

Нема сумње — већ се у тој књижи, да се
са прекрућеним овсом најмање четврти део уштеди.

Сена и сламе не ваља бацати преко мере у
јасла из зато, што многи коњи неће доглед до легну,

докле год све не поједу, пак то бива, да и читаве
ноћи не легну.

Добро и корисно је и из тога увором зоб
прекрућити, што има коња прождрљиви, који не-
мају каде да зоб прожваћу, већ је читаву гутају
пак та зоб како је у стомак дошла, тако и прође;
то коња знатно шкоди, а газди штету наноси.

Рана коњска треба у опште да се састоји из
ливадског сена, детелине, сламе, овса, (ил' јечма),
и граора. Овас и граор имају се само као нужни
додаци у рани коњској сматрати, јер сено и
слама, изузимајући детелину, не може се као до-
ста снажна рана сматрати, према радњи, коју коњ
извршује.

Количина ране управља се по телесном саста-
ву коњском и по пословима које одправљати
мора; дакле соразмерно радњи: мањим коњима
мање, а већим више. И па то пазити треба; да се
коњи не преједу, јер се после науче и сувише
јести, а у недостатку ране јасла гризу, а тако
навикнут коњ сваком ће газди немно бити.

Коњску рају подели увек на 4 дела; највећи
део (оброк) остави што ћеш у вече дати, а она
друга три дела подели на остало време: у 5 сати
ујутру, око подне и око зоранава (после подне
око 4—5 сати).

Сечку, коју си из честица, као што је напред
речено саставио, одели у једнапут за читав дан,
и као што је речено, на 4 пута подај.

Јасла не ваља зато држати, јер слуге имају
обичај да их увек сеном напуне, због чега коњи,
не само да много једу, већ и под ноге сено из-
влаче и погана газе, а тиме газда велику штету
трпе.

Кад матором коњу читаву зоб дајеш, то се
ништа не хасниш, јер му исту не може стомак да
свари. С таквом раном рањени коњи узви су и
изгледају јадни и чемерни, зато се и опет пре-
крућу препоручује.

Многи коњи прождиру целу зоб, зато је ваља
са сечком смешати, јер у том случају не лакоји
се на саду зоб и једе лагано. — Ако помешаш
читаво зрно са сечком, то се опет ниш много
хаснио, јер читаво зрно кроз ситно сечену сламу
пропадне, пак сламу одува а зрно само поједе; а
кад зрно прекрућим и сечку поквасим, онда си и
овом луду доскочио, а са твојом хасном.

Лутји, ватрени коњи, добивају често пролив,
кад им се читаво зрно даје, зато се и за овај
случај сечка препоручује.

Као што је већ речено, да има прождрљиви
коња, зато је увек добро јасла за сваког коња

преградити, а тим ћеш постигнути то, да ће сваки коњ свој оброк сам појести, и да му н. пр. до нека стојећи прождрљивији неће и од његове зоби појести.

И то је речено, да не ваља коња, бар преко ноћи, с кратки уларом везивати. Узор је овоме двојаки: прво, што кратко везати коњ не може као што треба лећи, а друго, што и слуга радо коња на кратко везује, само да овај неби лећи могао, те га онда неби чистити морао, а то је тажи очевина лењост слугина. — Кад се овако с коњем поступа, онда ће ти сваки такав коњ у касињу брзо сусати, ноге ће му набрекнути, и у опште ће домаћин и део, управо рећи, уморан бити, а то све од стајања.

Сеча се може направити од овсене, пшеничне и јечмене сламе. За старије коње, који немају добрих зубова, не могу довољно препоручити прекрпуљену зоб и сечку.

Имаоци највећих пшара у свету г. г. Бариле, Перкин и другови, раве своју стоку на овај начин. Они држе по 200 коња на јаслама, од најбољег погледа. Сва тајна састоји се у равењу као што је онде речено; а што се мене тиче, ја сам израчно прошле зиме 16 коња са полак трошка но до сада — а коњи моји радили су боље и спавали, нежели кад су јасла увек пред њима препуна била.

Не могу дакле довољно препоручити нашим газдама, да са сечком коње раве, јер тиме не само да је стока боља, јача и за сваки носач способнија, но и газда много раве уштеди, која му по нашем обичају начину пропада.

Б. Т. — Р.

Како се огрози и рибизле неговати морају?

Овога воћа има на многи места и по нашим баштама, а ја је жалост видети како оно у нашим баштама изгледа. Његова природна родност наведе многе на ту преварљиву мисао, да рибизлама и огрозина не треба за време целог њиховог раста никакве неге ни помоћи. Наше газде пусте дрво да расте колико и како му драго, пак се онда чуде, зашто им ти жбунови од оздо све ћелавији, без листа, бивају, зашто слабије и ситни, неукусно воће рађају.

И на земљу и на место не пази скоро нико, јер неби их овако на где усадили, као што то до данас радиле, да нас искуство учи, да ови плодови само онда своје подпуно развиће задо-

бију, кад је положај места где су усађени, више или мање на југу, а земља кад је пуна рање, више издржана и ситна и кад није одише топла.

У таковој земљи саде се шибљике (прпорици) овога воћа с јесени ил' пролећа. Јесење је сађење много сигурније; ако ће пак с пролећа да се сади, онда се то мора чинити пре, но што терати почне. И огрози и рибизле треба на 3 стопе једно од другог усадити, јер у чешће не ваља, плодови су ређи и ситнији. — Овако је растојање зато нужно, да жбун довољно сунца, зраке и ваздуха има, а то су главни услови за добар и обиљан род. Исто се тако и код стари, зарастли жбунова чинити мора, а онде се то крчењем и изсецањем старих и неплодних грана чини.

Што је у огрози и рибизле гране старије, тим је неплодније. Ако ми пак мислимо, да ћемо старије шибљике на плодност натерати подрезивањем и скраћивањем, то се јако варамо, јер такова је шибљика доле скоро већ изумрла, пак ти никад више плодну дозу натерати неће. Зато се треба сваке године побринути, да су нам у жбуну све гране пуне листа од доле до горе, јер ће на жбуну снажи приметити моћи, да је она шибљика роднија и да бољи род има, која је од доле па до горе пуна листа, од оне, која је доле ћелави и тек горе само листала.

Најплодније су двогодишње шибљике, и оне, које су у прошлом лету израстале. Најсавршеније родове онда граниче рађају, кад се цео жбун чешће окошава и гноји, а особито кад се ваљано и уместно подрезује.

За главно подрезивање је најугодније време у месецу фебруару. Ту треба позити на шибљике које ће се подрезивати. Неправилно стојеће и изглед жбуна изгреће шибљике треба сасвим одсећи, а двогодишње само подрезивати. Ако гране у средини жбуна у често стоји, треба распредити, да жбун у целости својој довољно ваздуха, топлоте и светлости добије, да би све ово на раст самога плода унапредити могао.

Из корена доле порасле изданке треба изсећи; а јако изнале споредне граниче на главним шибљикама треба такођер одсећи, ако неби случајно жбун испуњавале и леп му изглед у целости дале; у том пак случају треба их де најздравијег ока само подсећи.

И преко лета треба огрози подкесавати, и то онда, кад плод крупнити почне; но онда се то подрезивање ограничи само на слабе и неплодне (јалове) граниче, јер оне само узалуд роду рању одузимају. У то доба дакле, кад род крупнити

почне, треба жбун тешће заливати, а у заливању воду мало кравије балеге разнутаи.

Код огроза важи подуну она баштованска пословица: „Где листва нема, тамо ни рода нема.“ Огрозе треба јако подрезивати, пак и детошње гранчице могу се на $\frac{1}{2}$ висине своје подрезати. Сво гране, које је старије и које хоће доле да ћелави, треба посећи, јер на тим гранама никад леп род уродити неће.

Рибизле загревају исту ту негу.

На овако негованим жбуновима имао сам прилике видети плодове од 15—20 драма тешке. И код огроза и рибизле је најглавније: да није жбун сувине утрпаи и да је жбун од жбуна најмање 3 стопе удаљен.

P.

О најглавнијим болестима наших воћана.

Узроци што нам воћке болују, врло су разни. Или се са воћком противприродно поступа, или није у доброј земљи или на добром месту усађена, или има мало ил' много влаге, рање, светлости и промаје; исто јој тако шкоде и јаки мразеви у невреме, ветрине, медљика, спољашње повреде сваке врсте, бушење и пварење од разни бубица и природна старост.

Прва и највећа узрок болести налази се обично увек на жилама. Кад се ту болест зачне, та је најопаснија.

Прегљети само жилау — то је доста цело дрво повређено, јер се тиме ток сокова поремети; ово је болест, која се брзо па цело дрво распростра и животу дрвета велика штета причинява, ако му се брзо не помогне.

Ал и спољашњи уливи, који ви мало са жилама у свези не стоје, могу разне болести проузроковати, и ове увек почињу од озго, пак иду на ниже, и недопуштају жилама, да они свој посао као што ваља извршују, јер је и биље као и животно органско створење, у ком свака повода равнотеже, живујуће деловање слаби и тако здрављу шкоди.

Често се догађа, да дрва, с пролећа одма не терају, или тек слабе изданке и листиће рађају.

Код оваковог дрвета морамо пробати и видети да ли је овака ил' чврсто усађено; ако дакле нађемо да је овака усађено, онда га ваља ископати и жиле му испипати, да нису од мшера, ронина, или други бубица повређене; ако је то, онда треба те жиле одсећи докле су повређене. Ако време допустити, треба таково дрво у ладовину усадити, и то у доброј земљи, пак га по потреби

довољно заливати; тако се догађало, да је тим начином дрвету поможено било.

Осим ове повреде жила, може том боловању и то узрок бити, да на оном месту где је усађено, нема довољно рање, промаје ил' сунца.

Од премногог сока испуца се кора.

Ова се болест и онда указује, кад је јесен влажна и топла и кад зима напрасно са jakim мразевима после такве јесени наиђе; а и онда, кад месец фебруар воће сувине изамаи, а марта месеца јаки мразеви наступе — у тим случајенима кора пуца.

Ако је дрво здраво и још младо, то се рава ова и сама излечи, ал је опет боље, кад се кора докле је испуцана одреже, рава с меленом (жуте земље и краље балеге) замаже и крпом обмота.

Слепи изданци долазе од невршног калемљена на калемљеном, или другом ком месту на дрвету.

Ако су изданци велики и на старијим дрвима, овда их не треба одсећи, јер се тиме старије дрво повређује.

Ако је пак дрво здраво и младо, онда се могу тавош изданци без икакве штете одсећи, а рава се исто тако као и пре с меленом замаже, да туда сок изауд не истиче.

Кад дебло није у стању сав онај сок да потроши, који из жила добије, онда се нагонима међ дрветом и кором, пак се ту ужеже. Често се догађа да кроз кору продре, те се ту уливом ваздуха читава рава направи. То је *опала*.

Опала може доћи и од невршног подрезивања дрва у невреме, од хрђавог положаја и премногог сока.

Од узрока зависи и лечење дрва.

Ова болест, која је од туда име своје добила, што та болестна места као опалена изгледају, може се лако излечити, ако се дрвету брзо у помоћ притече.

Ако је ова болест у жилама, или на другом ком месту тако мах узела, да већ и лика и кора трунути почну, онда су сви покушаји и средства доцна — никад је нише не излечи!

Кад болест ова од премногог сока дође, онда треба кору на дрвету запарати, које то исто значи, као кад се човеку, који је цун крви, крв пусти. Покрај свега тога морају се сва места која су опалена, до здравог дрвета насећи, ваљано изчистити, са добром смолом замазати и крпом обмотати.

Ако се ово за времена учини, моћи ће се дрво још и поправити.

Сума се указује прво и прво на вр'овима границе, или баш на читавој грани; најчешће се указује на старим дрвима.

Узроци су понављање повређене жале, или старост дрвета. Може и од хрђавог положаја доћи, које се подмлађивањем дрвета одклонити може, аа' само на кратко време.

Р.

О млеку и музи.

Млеко је највећи добитак од наших крава. Млеко се, или одма помужено продаје, или се од њега прави сир, најмак иа' путер.

Млеко се састоји из више честица, које се једна од друге оделити дају.

Млеко се дакле састоји из:

1. путера, који је маси налик;
2. сира, који је беланцу налик;
3. млечног шећера; и
4. воде.

Гавдарица се дакле мора околностима отаџити, да-ли ће млеко одма продати, или ће од њега сир, или путер правити.

Од чисте и паметне муке, или од немарности зависи бољи или лошији доходак у млекарству. Ту је строг женски надзор врло нуждан. Гавдарица мора, чим посумња да крава није добро измужена, такм сама покушати и до капи измустити. Оно није стадо за оно мало у вину заостаога млека, него за то, што та погрешка у будуће већа и што се у слушањима та немарност и дељност већма укоренјава.

А поред свега тога и оно последње млеко је најгушће, најбоље и најмасније.

Три, а по околностима и више пута има оно последње измужено млеко више путера, него оно прво измужено.

Краву треба музити за време равња или појена, јер је онда мирнија. Ако је крава немирна, петреба одма на њу викати и грубо с њоме поступати, него треба умљато око ње обилазити, угађати јој, по врату и по челу је чешкати, комидић посолена леба јој дати, ведрицу мало уклонити, пак кад се мало смири — које ће благим поступањем за цело бити — онда треба опет лагано музити. Међу ногама се држи ведрица, пак се брадавице са прво помуженим млеком мало покласе (а пре тога млаком водом), пак лагано, час десном руком деску, час леву сису музити. Док две прве сисе нису савесно измузо, недирај друге, а како у првима не буде више млека,

онда тек друге две музити ваља. Тим се начиним кравима добра својства одрже. Косо ваља сисе музити, како би свака кап у ведрицу пала. У вину зато не ваља млека оставити, што после доцније све више и више остаје, а да тога не буде, ваља сваки пут до последње капи измузити.

Ово су својства доброга млека: најбоље млеко не сме ни сувише густо, а ни бистро бити; кад кап једну на кашнику метнеш, мора свој округли вид задржати, без да се развије. Добро млеко не сме ни на што нарасати, мора жуњасто бити, јер свака друга боја, н. пр. прена, модра — дају нам довољна знакова, да млеко има недостатака.

Најбоље млеко бива обично од месеца маја до месеца Септембра; у сваком је од осталих месеци лошије. Најбоље је млеко од здрави крава, и то од 4. до 12. године. Од врстелице је млеко врло бистро, а од маторије краве је чисто суво, нема оних својстава, који добро млеко имати мора. Кад је год крава болесна, изгуби јој млеко сва добра својства, и прво се по млеку познати може, да је крава болесна. Од болесни краве је млеко нездраво.

Кад се слушкиња потужив, да је млеко хрђаво и да се тешко музе, одма ваља скоро измужено узварити, и ако је крава звеста болна, мора млеко утршати. Шест недеља пред само телење, треба престати музити и оставити краву да засуши, јер од то доба већ млеко не ваља.

Што се пак муке тиче: т. ј. колико пута на дан музити ваља, то ђ од соја зависи. Ако је сој добар, добро се рани и ако млека много има, треба три пута на дан музити, а за наше је краве доста и два пута, јутром и вечером.

Овако вели холандски знатни кравар Ханауер.

Р.

Ceratochloa australis.

Овако се зове једна пова из Аустралије донесена трава, која на наш овсик налици и орло добућу пићу за говеда и коње даје.

Године 1864. добијем ја од прилике $\frac{1}{2}$ фунте ове траве и посеем је у врло добру, лаку и суво лежећу баштенску земљу; том травом засејано земљиште стајало је четир године под њом, по чему се види, да је крава ова код нас вишегодишња, т. ј. да више година расте без да се сеје. Ја сам сваке године два пута зрело сено од те траве жњео, које сам све вдуће године опет и посејавао и обоје имадохе увек подпуну клицавост, јер је свако дрво — наравно у своје време пожњено — из-

нило. У осталом заступа Ceratochloa јаку земљу, суво место, и никако не онаково које је подводно, или се вода на њему задржава — ту одма пожути.

Преида сам је први и други пут тек доцније посејао, уверио сам се, да је исто тако равно посејати треба, као и овај; њен главни раст почиње доцне у лето па' у јесен, јер се тек онда снажно бокорити почне, а испрва изгледа ретка, а идућег пролећа врло рано терати почне. Прве године јој семе сазрева после Петрова-дне, а жетва је прве године увек доцнија, но друга друге године: друге године још раније сазрева по и прве, а доходак је при том већи; други жетва пада у јесен, а треће се године местимично по мало губити почне.

Ceratochloa не треба много влаге и може приличну сушу да издржи; неповољно је само то, што семе неједнако сазрева, не због тога, што се онадањем губи, који губитак није баш тако велик, ако се у време покоси, него због тога, што је тин онадањем идуће године врло честа трава, а то је нарочито онда неповољно, кад хоћем семе по други пут да жињем; за кошење у сено неће толико изходити, преида је доходак много већи, а сено боље, кад је трава ређа, јер се онда у њој сва сласт развила може, а код чисте ниниуле траве то бити не може — онда је више водена. 20 до 25 фунти треба на једно јутро 1600 □ бацнати семена, а трава ова воле ураћену земљу, дакле је треба посејати онде, где је пре био крошњив, репа, кукуруз, или други посев који се за време раста окопавати морао.

Стока врло радо јева траву, зелену и зrelu, — по укусу би човек рекао, да много шећера у њој има. Главна јој је вредност — по мом мишљењу — што је код нас вишегодишња; код нас сејају слабо пазе на вишегодишње траве, као и. пр. делтину итд., ал' ја држим да ће они, у познавању се боље с њима, од сада на њи и боље пазити.

Ову траву најтоплије препоручујем нашим сељацима; нека учине испрва мали опит, пак ће се уверити о свему што сам рекао.

Ове траве сам посејао и на опитном пољу наше земљоделско-шумарске школе; пак ће је и онде у првом реду питомици школе ове упознати моћи и које горње наводе потврдити.

Резултати су кад и кад врло крaсни, који се избором земљи и поднебљу одговарајућег биља постижу, а на против, кад се биле ваљано не из бере, а оно више хрђави, по што расте. Сваки економ мора своју земљу познавати, па по њој и по поднебљу траве и друге усене бирати, а не узимати на шта.

Ја препоручујем ову траву нашим газдама за ливаде, пашњаке и за најбоље сенокосе, а па набавку семена нека се обрате „Друштву за пољску привреду“ у Београду, — оно ће им с те стране на руци бити. **Р.**

Смола за муве.

Приближује се лето, а с њиме нам се унажу и несносне муве по собама, кући итд. За ватање ових незваних и несносних гостију, праве се разне смоле, и отрови за тровање. И ово је добра смола за њи: узми 10 драма колофоније, 5 драма обичног терпентина и 5 драма олаја. Смеси ову мету у један земаљни суд и престаи в' ватри да се растопи; сад узми шибљике, замочи их у ову смесу, а после забоди на више места по соби па' кухињи. **Р.**

О Г Л А С И.

Од дела „општа и посебна наука о пољоделству“ изађоше досад само три свеске, које се могу добити на продају код мене за 8 гр. чар. Све три свеске сачињавају једну књигу, велику 11½ табала и у њима је говор: о клими (поднебљу) и њеном утицају на пољску привреду, о орањој земљи и њеном постанку и о љубрењу земаља. Учесће читајуће публике иро је слабо, па с тога не могу рећи, кад ће и остаде свеске изићи. Ако овако траљаво пође, престаћу даље издавати. С тога умољавам сваког пријатеља књижевности пољопривредне, да ме потпомогне у овом мом предузећу, како бих могао цело дело издати. Новци се не морају полагати на пред него кад се књиге приме. Ако би ко хтео паручити, нека се на мене обрати. Који ми од г. г. скупљача, још није послао новце, молим га да то учини што пре.

У Београду.

Гаја М. Матић.

СЕРТИКАТ „ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

Ц. и. привилегисана фабрика сирани за гашење пожара:

В' КНАУСТ

У БЕТУ

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem k. k. Augarten.

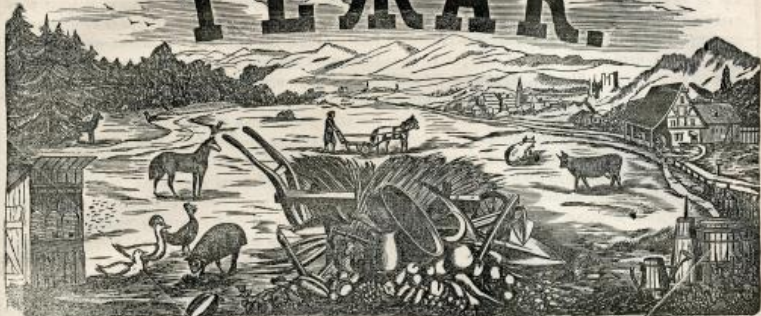
Препоручује:

пожарне ширкове сваке сорте, баштене ширкове, баштене ширчицање, хидрооре или сироводаче воде, централне ширкове, ширкове за бунаре, ширкове за вино и пиво и т. д. увета потребна при гашењу пожара од куће, које или катуча. — Илустроване каталоге шаље на закљечање бесплатно.

Београдо 1893.

Са границом.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 17.

ИЗДАЈИ ПЛАТИ 15. И 20. ДАНА
У МЕСЕЦУ.

УРЕДНИК ЛУДВИГ ШОП
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СВЕТА 40 УРАНА 3. КИЛ 4 ФОР.
ТАБЛИЦА.

15. ЈУЛА 1873.

Нешто о зградама у којима се гаји домаћа животиња.

Од какве год је важности храна по животињу, од такве је исто, ако не и од веће важности место, у коме та животиња борави. Јер, као год што се човек постарио, да себе и своје од шкољивих утицаја природних сила сачува, тако му се исто, и у истом смислу ваља постарати и за животињу, јер сваки зна, од колике је големе важности сточарство, како по поједине личности тако и по цео народ. У колико се ова важност код нас увиђа, види се на први поглед, кад се посмотри то, како ми гајимо стоку, што све пак сведочи, да је код нас сточарство још у новоју, у сравнењу истога код других народа. Да пак свакоме ваља радити што више на том, да се сточарство што више унапреди и развије, о томе нико не сумња.

У смислу ове последње тачке, рад сам и ја да прозборим коју о зградама, у којима се гаји домаћа животиња, почем су и оне један од оних услова, које ваља испунити, те да буде напретка у овој грани народног газдинства. Од удесности пак неудесности ових зграда, зависиће оне ли цел сточарства, поред свију осталих услова, бити постигнута или не. Пак с тога ћемо у следећим ре-

довима видети, како ваља градити ове зграде, те да буде оног жељеног напретка.

I.

О шталама.

1. О шталама за коње. — Положај и распоред штала од највећег је утицаја на животиње, које се у њима баве. Пак с тога, код сваке штале, на била она ма за који род стоке, ваља да су ови услови испуњени: а). Животиње треба да имају у њој довољно простора, б). Ваља да су у њој сачуване од штетних утицаја зиме и врућине, в). Да имају довољно светлости г). Да имају сваки свежа и чиста ваздуха. — Тако, где није ма која од ових услова испуњен, и животиње нису напредне, јер нису потпуно здраве.

А само грађење штала за коње зависи од целу, у којој се исте подижу. Тако су поспе другојачије оне штале, у којима се гаје ови коњи, који се за орање и вучење терета употребљају?), а другојачије пак оне, у којима се гаје коњи за нареду и раскошлук?). Коњи се у већим шталама, и где их повише има, ређају или у један или у два реда. У оба случаја главе су им окренуте к зиду. У првом случају долази један ходник иза коња; а у другом је случају ходник по средини

између оба реда. У опште, била штала за једног или за више кова, по искуству се зна: да теглећи или ораћи кои треба да има простора, у ширину $4\frac{1}{4}$ —5' стопа а у дужину 9'—10' стопа; коњи пак за парад и за лупсе, потребују простор у ширину од 5'—7' стопа, а у дужину 10'—12' стопа. Ширина ходника пак, у случају где су коњи у једноме реду, износи 4'—6' стопа, где су пак у два реда, ширина ходнику ваља да буде од 8'—10'. Висина пас штале, у интересу постојаног здравља животиње ваља да износи најмање 11' — што више, то боље, највећа висина допушта се до 16' — даље је излишно.

Таванице штала могу бити или дрвене или пресвођене т. ј. зидане. Прве су због мање дурљивости и због пожара од мање препоруке, него ове друге.

Штале ваља да су добро осветљене. При прављењу прозора на шталама, треба пазити, да истих светлост неударе коњима управо у главу, него ваља да су са противне стране, или да су у толикој висини над главама, да светлост њихова неба убитачно дејствовала на вид. Највише је пак то од препоруке, да се прозори добро и потпуно затварају, како неби било промаје и то тим више ако прозори буду стајали наспрамно.

Један услов, који је такође од особите важности, јесте проветравање (вентилација) штала. У шталама, у којима се испарења само кроз прозор и врата удаљавају, бива зми, кад прозори и врата морају бити затворени, да се ваздух, од чести непрестаним испарењем животиње, а од чести развијањем гасова из ђубрета, тако окупи и поквари да постане по здравље коња убитачан; а међутим непрестано замењивање поквареног ваздуха са свежим, преко је нужио за развијење и напредовање коња. Проветравање мора тако удешено бити, да се њим што више свјежа ваздуха уводи; а да се онет и изводљива промаја избегне. Ово се најбоље постиже прављењем баца (прозорчић-отвор на крову), које су са вратама снабђевени, да се по потреби отварају и затварају могу.

Под (латос) коњских штала или је од дрвета начињен — дрвен, или је калдрисан или је најпосле од цементског малтера начињен. У првом случају под је снабђевен са отворима — одупцима, које имају за задатак, да се кроз њих мо-враћа цеди и одводи. Испод пода сваке коњске штале, ваља да је начињена коритаца калдрна, која треба да је нагнута на главне коналу, који нечистоћу из куће одводи. Ако је пак под калдрисан или од цемента, то онда му ваља дати не-

приметан нагиб, према отвореном олуку, који се позади штале прави — ако је штала за један ред коња; јер у противном случају гради се овај олак по средини. Но калдрисање штала каменом или цемента, није у опште од препоруке, због опасности, која предстоји због оклањивања коња на оваком поду; а и због тога, што коњи у шталама калдрисаним лако и озебу.

Одељивање коња бива на двојак начин: т. ј. или са покретним моткама или сталним зидовима. У случају, где се за одељивање покретне мотке употребљају, ту се оне о оба њихова краја ланцем, — а помоћу алаке, пешају о два дреска од којих се један позади (при зиду); а други напред нахоји. Висина у којој се ове мотке пешају, ваља да износи три стопе. Мотке ове зато се пешају, а неучвршћују, да се неби коњи при устајању о њих ударали, и тим вред себи наносили. Ове мотке алаке и дресци — и све што се у штали дресно излази, ваља да се округло истеше, т. ј. да му се да вид ибачаст — без оштрица о које би се коњи случајно оштетити могли. Што се тиче одељивања помоћу зида, може се рећи, да се они само при особитим и раскошним удешеним шталама употребљају.

У шталама за ораће и теглеће коње, а и у другим, праве се јасле обично у облику правог олука од даска дебелих, који се на стражњој страни штале утврђује дуж зида, а у висини од 3'6"—3'9" над подом, над овим пак у висини од 18" находе се дестанце за сено. У великим и раскошним шталама праве се јасле за сваког коња посебне, и то понашито и од мермера и од гранита. По овима нећемо ни говорити, него само напомињемо.

Уз штале се обично граде и смештишта за храну и потребан прибор за коње а тако се исто често пута оставља и гради соба за мома, који коње надгледа.

2. О шталама за краве. — При великим економским заведењима, сачињавају штале за краве, једну засебну и нарочиту грађевину. Краве се поради лакшег прегледа и удеснијег хранења, ређају обично по дужини штале, у један или два реда. При дуплом ређању, бивају краве окренуте главама к зидовима, или главе у главе, т. ј. к' средини штале. У првом случају, пушдан је само један ходник кроз средину; док у другом случају нужна су — осим средњег ходника, још два по дужини зида, — т. ј. иза крава. Простор за једну краву, треба да има 3'6"—4' у ширину, а у дужину 8'—9'. Средњи ходник добаја ширину, од 6'—8'; а ходници иза крава — тако звани ходници за мужје

(Melkgänge) добијају ширину до 3'. Дужина штале зависи од броја крива. Висина треба да им је 11—13 стопа. Како су поради ходника за мужење — где их има —, узжни и попречни ходници, који ће их повезивати са средњим ходником, умесно је да праметимо, да ширина оваког ходника треба да износи 7—8 стопа. Број врата поради уласка у шталу зависи од дужине грађевине; тако је усвојено, да на шталу од 20 крива долазе само једна улазна врата. —

Светлост, ваздух и чистоћа у шталама, јесу битни услови за напредовање крива. Па према овоме, нала се постарати за удесне прозоре и проветравање.

Штале за криве бинају обично квадратисане. Ходница, као и простори у којима се животиње находе, добијају мали нагиб 2—3 палца, од јасала према олук. О овим олукцима и каналима вреди ово исто, што смо рекли за олук и канале при коњским шталама.

Јасле се праве од дрвета, цигала, камена или од гвожђа. Дрвене јасле или се дубе из целог добла или се граде од дебелог талина. Но како су од мале дурашности дрвене јасле, то се оне ређе и употребљају. — Кад се јасле од цигала граде, онда треба употребити за лепљење цемент-ске малтер, а нарочито за успелјивање саставља између цигала. У овом случају, где су јасле од цигала, ваља их подиздати издом. — По обично се јасле од камена употребљају, почем су знатно дурашње и тврде а могу се често држати. Уколико је за јасле употребљени камен ситнијег зрна т. ј. тврђи, у толико је бољи. Ове камене јасле, осим обичног пешчарепог камена, граде се још као и оне за коње од гранита и мермера. И ове јасле потребују подизивање, као и оне од цигала. Ове јасле долазе у висини (рачунају горњу ивицу) од 2' 4" — 2' 6". Са предње стране, по ивици јасала, ваља утврдити по дужини њиховог дрво, за које ће се моћи уврстати алке за повезивање крива. — Гвоздене такође су удесне, али због скупоће нису од препоруке.

У свези са шталом, морају бити и простори за чување хране. Камаре за храну обично се пресвођују и морају бити: осветљене, суве и проветраване приступне. Оне морају бити непосредно уз шталу и имају уласке или из саме штале или споља. Величина ових камара зависи од броја, колико граа животиње хранити ваља. — За чување сена за зиме доба, служи, таван, који обично помоћу лествица са простором штале у свези стоји. Улазак на таван, мора се подпуно затварати, тако, да се неби могла на таван пећи

испарењ: и штале. Преко зиме, у средњу руку рачуна се на једну криву до 20 депата сена; а цента сена заузима 15 кубних стопа запремине.

3. О шталама за овце. — Ове морају врло простране бити, а нарочито морају толике и суве бити, и у колико је могуће више на слободном месту. Величина штала за овце зависи од броја оваца и од распоређаја јасала. За болесне овце морају се у штали особита одељења начинити. Уопште, што се тиче простора, може се рачунати на једну овцу, заједно са јаслама, ходницима и одељењем за болне овце — 9 квадратних стопа. Висина треба да износи 13 стопа, јер ваља у обзир узети, да се ђубре из овних штала само двапут годишње износи, а за то време накупи га се па- бланау две стопе у вис.

Штале за овце непресводе се, него им се таванада гради од дрвета, пак се цигалама патоне или се блатом напени, те се тако под тавански образује. Грете од таванице, ако је штала веома широка бивају обично подупрте, јер ако се на други начин из тавана утврде, онда се запечава просторија таванска. Притом се ова подупирући дареци, никад непосредно у сену негулавају, него се на подиздану подлогу ослањају; ова подлога може бити и округло бетесени камен. Сам пак под штале, треба да је 6 палца до једне стопе издигнут над површином земље.

Осим двају насправних врата, која се на штали находе и која су 10 стопа широка, праве се још и мања споредна врата од 3—3½ стопе ширине да се неби зими отварањем великих врата, упуштало много ладице у шталу. Штале потребују светлости и ваздуха; пак зато треба, да су прозорина задо- ста осветљене и да имају бале за проветравање.

Како је таван за сено намењен, ваља да је и са више врата за убацивање сена снабђен, од којих се помоћу пометастајних се лествица пеће. Јасле, што се за хранење оваца употребљају, дво- јаке су: просте и сложене. Прве су оне које се унаоко задова утврђују; а друге су слободне и могу се по вољи пометастати. При прављењу јасала, а нарочито код оваца, главно је то, да се оне тако начине, да се рана на њих нераспина те да неиде у штету.

4. Штале за свиње. — При нарочитом запнмању одгаивања свиња, граде се за њих нарочите и за- себе зграде, које су изнутра подељене у одељења. Суво, одедато место, заклон противу циче изжге, светлост, свеж ваздух и колико је могуће пећа чистоћа, јесу и овој животињи, као и свакој, нај- главнији услови за живот и успелјање. Свиње од пе-

ликог соја, потребују засебне, одељене просторе — свињске, који су један од другог дашчаним преградама одељени; од свиња пак малог соја, долази их 6—10 комада у једно одељење. Потребан простор за поједина одељена управља се према величини животине, тако и. пр. свиња за приплод, потребује сваки простор од 30—35 □ стопа; а обичном свињету доста је простор од 6—8 □ стопа, гдешто и 4—5 □ стопа. Преграде су 5 стопа високе и праве се од дрвених талиниа, које на једном диреку почињају, а које су у жлебове растављених дрвца наредјене. Под треба да је за неколико падаца узвишен и нешто мало нагнут. Он се или надрдржи или се прави од дасака, које имају одушке — рупе, а испод њих је коритасти калдрма. Вратаца појединих одељена имају 2—2½, стоне у ширину треба да се изнутра напоље отварају. Зарад осветљења нужно се је постарати за потребан број прозора а тако исто и зарад проветривања.

Најбоље је хранити свиње сојом. Стога се валови тако удешавају, да више мало напоље и снабдевени су калцима. Они су, дрвени, камени или су од лимена гвозда и имају округласто дно, да би се лакше чистити могли. Праве се и такви валови, који су преградана у више одељена преграђени, према броју свиња; те преграде имају на дну рупе, па док се соја у један валов храна сипа, она се међутим кроз те рупе у све валове појединачно подели; а таквим се начином уштеђује знатан труд око сипања хране у сваки поједини валов. Валови имају изнутра такође канке, који су за време сипања и пошто у њима ране нема, затворени; а кад је потреба она се отварају.

5. *Штале за пернату живину — ћумези.* — Кад гајење пернате живине у множини бива, и кад оно засебан саставан део домаћинства сачињава, онда се и ћумези одвојено граде. Устројавање ћумеза и њихова величина, управља се према броју и роду живине, у коме сваки род своје засебно одељење има. Ћумези ваља да су суви и на оделитом месту и да су напрема сунцу окренути. Под им је или земљом навијен, или је цигљана (опењана) патосан. Прозори, осим стакала, морају имати и решетке, да би тиме ћумези од грабљивих животиња сачувани били. — Ћумези за гуске и патке треба да су нижи од кокошњих. Код ових последњих, употребују се за седила мотке од 1½ палца у пречнику, које се у виду степеница косо једно над другим наметају.

Напоследку ћемо поменути и голубињаке. Они, или су у свези са другим зградама т. ј. непосредно

на овима, или су подигнути високо на стубовима дрвеним као куле. Ове куле или боље речи кавези, имају унаоколо по више одељена, од којих свако треба да има 1 стопу у вис, а 18 падаца у ширину; а вред сваким оваквим одељењем управо на уласку треба да има испуштена напоље по једна дашчица.

У овоме је додје казато најглавније, што је нужно знати при подизању зграда за гајење домаће животине.

У Шапцу, 1873. год.

С. Вајаловић.

Нешто о „слободном“ газдовању.

Повесница пољодељства упознаје нас са разним начинима, како поједини пољодељци гадују. Још ни један начин газдовања није пронао; пропућујмо само од чести неколико мјела око нас, пак ћемо наћи све старе, шта нове и најстарије начине газдовања, — видићемо их сопственим очима да су се још и до данас одржали. Поред ових старих начина видићемо и нове, који су у новијем добу поникли и који нам сведочбу напреднијег газдовања дају. Садање време светује победу у уведеном „*мјенимом газдовању*“, о ком је била већ реч у овом листу, и држи да се је тиме до најнижег степена у газдовању дошло. И заиста само онај, који овај начин газдовања непознаје и ко неће, или је невест да га упозна, тај само може ово газдовање осуђивати, а други нико!

К' овом начину газдовања хоће још један да ускрене, који хоће запове мјенамо газдовања да пређе, и себе *слободним газдовањем* да назове. Против овога начина газдовања немамо шта да рекнемо; ал има олет људи, и то на пољу газдинског књижевства уважени људи, који против нега говоре, и наводе своје узроке, зашто то чине. Противници ти — то је наравно — одирају сваког од овога начина газдовања и бедеже га као једног од најописнијих начина, по ком се газдовање може.

Вредно је дакле да видимо, дали слободно газдовање већ само по себи, или само односно неких струка заслужује да се осуди; дали је оно напредно газдовање, да-ли је оно данашњим потребама сходно и које место заузима то газдовање у кругу данашњи остали начина газдовања.

Унапред морам приметити, да би ми врло неправедни били, кад би ми који начин газдовања осуђивати хтели; погледајмо ствар ову само савским безпристрасно, пак ћемо онда морати признати, да су сви начини газдовања нужни и корисни били у извесним околностима, а и да су и данас

у неким областима то исто; јер начин газдовања зависи од места, времена у ком се живи, од мноштва људства, од изражености народне и т. д. На све ове уроке морамо познати, и онда ћемо увидети, да су сви начини газдовања своја овалашења имали, и да их и данас имају.

Кад би ми све начине газдовања у два главна одељена својили, т. ј. у газдовање по простору и газдовање по унуташњој вредности и снази, то би се за цело овом другом одељку прикључили, т. ј. за напредак, а признаћемо, да је уређење газдовања по простору *пређе бити морало*, а и данас је на гдекојим местима нужно, јер условљава, под којима је то газдовање пређе бити морало, и као што реко на *гдекојим местима и данас постојати мора*, као и. пр. где је простран газдулак, мален број људства, слаба продаја, оскудица у радним рукама, оскудица у изобразењу и т. д. прижораше очевидно тадашње гаде на тај начин.

У првој периоди развића земљоделског, није било тих средстава као данас, а још је мање било данашњег изображења; газдовање се управљало по потреби која је гонила, и онда је газдовање тако једностручно било, *да се није ни са најнижим ступњем данашњег развића спорити могло*.

Код номадск (схитничког) живота најстаријих времена, није могао други начин газдовања ни постојати до једине *попаше*. Онда није било стална станишта, није било алата ни машина, а бота ми ни вештине; на пољу се пуштала трава да расте, с којом су препитомљену стоку своју издржавали; водили су дакле само полак газдулака, то јест, имали су само *пашњаке*. И данас има људи, који само *пашњаке* држе. Тај је начин газдовања са најмање посла skonчан и стоји на најнижем ступњу образованости.

На Алпима у Швајцарској, није ни могуће други начин газдовања уводити, до једино баш *пашњака*. Тај начин тако постоји од памтивека, и трајаће још — до века! Тај је народ у додиру са изобразенијим народима, *ај преде то недоушта баш никаком други начин*.

Умножавање људи стало је схитничком животу, т. ј. гумарану с једног места на друго, на пут, и људи мораше себи стална станишта изабрати и са мање се земље задовољити. Својевољна природни дарови — *дивје* растеће биле — не бијаше сад већ довољни за одрживање људи ни стоке, и тако постаде газдовање, где се пола већ *орало*, а друга половина за *пашњаке* остављала, — *ај је и то нужда натерала*. На измењене се једна половина земље *орала* и *засејавала*, а друга се за *пашу* остављала.

Овде тек налазимо на обртно стање обојег одељена и на бољу радност; уједно налазимо овде прве почетке *напреднијег газдовања*. К овим првим почетцима спада најпре и најпре *прва брада*, коју земљоделец у земљу зарезује; даље, бољу радност и нешто проишљава, како се може са земље више и боље скидати, него што би нам она сама давати могла.

Овај начин газдовања можемо још и данас наћи у неким брдовитим пределима, има га и у ужичком округу у нас. Кад ће овога нестати, то не можемо знати, јер самораст добрих трава и. пр. на Златибору, подпомаже овај начин газдовања.

Ово је газдовање онда од користи, кад у *потесарењу* прелази, које изискује, да се ливаде и *пашњаци* заградом ограђују ил *пашчевама* опкопају, као што се то и већниом у нас налази. То је средство, да се најплоднија предели у најплодније преобрате.

Ово старије газдовање, *попаша*, нужно је и данас покрај сејања зрна, само с том разликом, да се *пашњацима* извесна места одређују, која су уједно својина *једног* газде и која се повремено за друге усеве *препашују*.

Од ту да је само једним скоком постало двојно газдовање и *тречавање* у оним пределима, где трава већ није могла до пољо само растети, и где су се овака места за природне ливаде остављати морала.

Двојмо газдовање или *двојчавање* био је лак и природан прелазак са *попаше*, ај само на оној земљи, где је трава слабо раста; двојчавање је било прво газдовање, где је сено једној земљи само *стрињина* сејала.

После *стрињине* је одма друге године дошло *угар*, пак се после њега *стрињина* сејала и т. д. — То је право двојчавање.

Увек се је *сао угар* употребљавао, т. ј. летњи угар, како би тиме због неударног оруђа, земљу за боље раћање приуговорити могли. Ово *припашвање* са угаром, било је тамо од преке нужде, где је се озимица сејати хтела.

По поред свега тога мораше тадашњи земљодели имати довољно природни сенокоса и ливада за издржање стоке, које се по себи разуме, како се на једном комаду земље са угаром и сејањем *измењавало*.

Са двојчавања на *тречавање* је врло лак прелазак био, особито тамо, где се на измењене *озимица* и *јарица* сејала. За озимицу држаше *велики* — *годишњи* — угар, а за *јарицу* само *мали*, или *зимњи* угар. И тако су онај *годишњи*

угар пренели са друге на *требу* годину, и зато се нове овај начин газдовања — *требање*; ту се једве године сејала озимица, друге године на тој истој земљи јараца, а треће је исти тај комад земље не засејан остављен — *под угар*.

Као што су ме најпрвија немачки пољопривредници изнели, може се од пријавке означити време кад је требање у Европи уведено. Већ, у VIII. столећу је цар Карло велики требање у немачким земљама узаконио, а он је тај начин газдовања видео и научно у Италији. На својим добрама је најпре он то газдовање увео; а на њега је на пољопривредне историје познато, како се на тим добрима газдовао; стока се много гајила, а сејање жита беше онда забатаљено.

Цар је изаслао научника, да виде и испитују, како се на његовом имању *Срећанс верту* газдује (то је имање имало 730 јутара зема и ливада, а којих се по 600 возова сена добивало), а они му при повратку рекоше: да жита нису ни мало нашла, а на против врло много стове. На другом имању нађоше ти ревизори 80 саурица крушица од прошла година, а 90 саурица крушица од те године, од кој би се једно 230 оха браница добити могло; али су зато нашла 330 шунди.

То је истина, да су онда још ретко требањци, него се је већи део састојао из шума, сенокоса и ливада, и много се гајила стока.

Онда се је мислило, да је са требањем највиши ступањ у земљоделству дошао, који ће до века постојати морати. Тоне је још много значајно и број III. кој су „светим бријем“ држали. По невој старој немачкој књизи држаше заиста озимцу за „оца“ јарацу за „сина“, а угар за „светог духа“, који земљу за две године опет приправи и некако је ојача. И тако се, није могло другачије ни мислити, но да је требање неумерим благослов и блаженство у земљоделству.

По већ у средина и при крају прошлог столећа увидише, да није баш на тако.

Шуберт, који је у Немачкој докелни увео, описује тадашње стање газдовања овако: „Осим хрђави и кисели ливада, није онда имао земљоделац другу нићу преко зиме за стоку своју, до нешто рене, мрље, купуса и кромпира од свега пак мало, јер на ливама *нехтеде* остати ништа да роди. С овом се пашом штељиво и чемерно стока изранивала, а кад је и тога нестало, онда су стоку равали са јечмом и овсеним сланом. Али зато није било ни ливада, ни мрља, ни сира; пољоко је требало, а оно мало што је било, хрђаво је било. Са страхом се пролеће изнекивало,

и онда се одма стока на пашу изтеравала, чим је трава с једног ил' два пада нарастала, па је зато исто тако гладна кући дошла, као што је и на поље истерања; изгледале су краве онда тако слабе и мршаве, као што их је Фарао у сну видео.“

Требање, дакле није после сто година све резултате дало, што се од њега очекивало; потребе се могле слабо подмирати и само се тим начином газдовања на задатак ишло. Већ ни онда немогуће више пасу на сочно усенати, а остали су усевни тако слабо рађали, да је обично и редовно после две године увек гладо бивало.

Где је управо погрешка била, у требању само по себи, али су земљоделци сами узрок били, није се могло онда дознати, јер није довољно земљоделске изобразљивости било.

За кратко време дођоше два нова усева требању у помоћ, и то: *детелина* и *кромпир*. Како су пак обоје, само по себи нове земље затепли, то није другачије ни бити могло, него да су прва онда добро усевали. *Кромпир* је био први усева, који је гладним годинама пут препречио; *детелина* је израђивала стоку, тиме је и више плоја било, кој пре такође није било.

Али оба усева нису онда у колу онога газдовања приличили. Тиме су трпеле обе стране. Требање је чешће долазило у забуну и неприлику, јер је због ти нова усева чешће свој стари правца и стајни ред напуштали морало. Будући пак у тој забуну није ни *детелина* ни *кромпир* своје право место у колу других усева добијао, то је доходак од ти усева све слабији бивао, и тако посташе те плодине онда у највећем степену не сигурне.

Требање не имаде у овим двома плодинама живота, као што се то очекивало, но то је било неко ублажавајуће средство, и тако падне тобож угрди његов останак у стару нужду и невољу.

После *детелине* и *кромпира*, дође у новијем добу још репа и реница. Сад се је морао други начин газдовања на природном основу, изумети, и тако се требање није могло више одржати. Удана његова система мораћаше се изменити, да се многом другом плодном биљу места направити, и то на тај начин, да се то биље међу собно, једно с другим природно слогати могло, без да је једно друго не на пут стајао.

А ко не зна, овај нов начин? То је *мјенимо* газдовање. У требању се ниси могло слободно окретати, без да ниси задан, тога газдовања прегавио, јер нас је требање са својим узним колом скончало и као што се је горе видало — тек

трећи степен економског развића, од постанка, сачињавало; а мјенимо газдовање има веће коло и даје нам више слободе; мјенимо је газдовање лако слободног газдовања.

Да би од утарог и шкодљивог кола требачења избегли, и да би се у начину газдовања слободније мишати могли, усудили су се, и то у најновијем добу, да *угар мало даље отисну*. Испрва је то чинио само у четвртој години, а после све даље и даље, у нешто шестој, итд. А на послетку се усудили, да утар сасвим истисну.

Код требачења није требало много мислити, и брзо се с њиме човек упознао, и тако је после све само од себе шло, без да је особите напне изнискивало; код овога новијег начина пак, није могло тако бити, ту се изнискивала већа марљивост и знање пољопривреде, а да се с тим газдовањем права цел постигне.

Да се утар даље отисне, него што је то у требачену обичај био, и да га сасвим изоставиш, ту треба знати усевиш поредак, ваља имати више радећу руку и удесна оруђа, особито пак већег пољопривредног знања, које се не може свуд наћи, и које се — особито код нас, најређе налази.

Највећа је уметност у овоме газдовању та, оне усеве изабрати, које су за све месец околности удесни, и ове у онакви ред сејања уврстити, да никад један другог не сметају, но шта више, да један другог подномажу. У овом газдовању не смеју никад две стрмине једна другој сједовати, него се после сваког стрмног усева окованина уврсти, тако, да за сваком онаким усевом, који земљу погани и грудва, онакви сједује, који земљу чисти и дробу. У место окованине може и детина, или друго које трговачко биље доћи. Зато је овај начин газдовања име *мјенимог газдовања** добно.

(Степановић сн).

О расађивању биља.

Чешћи расађивањем појединог биља хоћемо биљу да ојачамо жале, да тиме не само биље у расту ојачамо, него и да га облагородимо и на већу плодност дотерамо.

Холандски и белгијски воћари пресађују своје воћнице из растала више пута, а тиме добију воћке више жила, поводом тим јачају, облагородњавају се и плодније постају.

У Холанду и баварском Поалцу употребљају исти овај начин чешћег пресађивања и код дувана; а да је то врло добро, посведочио је највећим успехом у Саској.

Овде се расад узме из топле деје, пак се расади — ал не одма на њиву, на друго стално место, него у другу добро приправљену деју, пак се тек одавде на стално место пресади, где ће лише развијати.

У Енглеској се исто тако мај више пута пресађивани издаци, рађају најлепше цветове. Издаци се дакле пресаде најпре у добро изнопану, нагнојену и добро приправљену деју, пак се одавде тек идућег пролећа у сталну деју пресаде.

У Ческој пресађују обично воће по неколико пута, док се пресађивати даје, и добију тим поступком, од иначе обичног воћа, нове, палеменије деде.

И код цвећа је исто тако. Цвеће, које се чешће пресађује — бар два пута — док се на своје стално место не пресади, увек лепше и крупније бива, од онога, које је на оном месту остало, где је из семена изникло.

Дакле: расађивање биља у опште, облагородњава на сваки начин.

P.

О подрезивању воћана у месецу августу.

Да ти низка јабучина и крушкова дрва више плода донесу, препоручују искусни баштовани подрезивати их у месецу августу. Од половине до конца тога месеца, одрежу се оне граничке једно 3—4 палца, које су тога лета нарасле. Доцније у јесен, или идућег пролећа, одрежу се од тих истих гранича још једно две трећине од њихове дужине тако, да једно 4—6 палаца само дугачке остану.

Ово поступање дејствује, да сок дрвета не рађа суваше дугачке а неплодне граничке, него да рађа шибљике, које ће родом уродити. Подрезивањем тим предузимају се да сок у висину иде, него се примора да на страну оде, и ту пунцама у дојним листовим угњам долази, који би пунца, ако се не би горњи део граничке одсекао, онет само неплодне граничке рађали. Овде се пак у те пуне скупи сав сок, ојача ону плодну граничку, која после обилатијег рода донесе.

Ово се подрезивање не сме предузети пре половине месеца августа, јер би иначе те граничке онет само жалово дрво рађале. — Исто се тако не сме ни доцније то чинити, јер би онда онет сок сувине слаб био на рађање плода.

Најбоље је дакле време за то подрезивање од велике госпође до Усекнована.

P.

Гној од воде, где се конопља и лан натапају.

Код нас се на многим странама лан и конопља топе у текућој води, а то не ваља из више узрока. Познато је, да ово влакновито биље у живијој (текућој) води дуже времена треба да промокне, него у мртвој води. У мртвој води се дакле уштеди времена. Осим тога не само да се трулежем овог влакновитог биља вода сиради, које има — особито у мањим потоцима — за људе и стоку неповољних последица, него се натапањем конопље и трује, јер је познато, да у конопљи има и отровних честица. Због тога се у овим земљама, где се у опште на одржавање санитарских прописа тачније пазе, и где се осам тога и гајење раја и риба у обнору има, управо по областима забрањује лан и конопље у текућој води натапати, него се то мора чинити у стајаћој води. Али натапање овога биља у мртвој води препоручује се и с тога, што је оваква вода управо гној.

У тој води има много таквих апорганички састојка, које су биљу неопходно потребити раја; и тако нема бољег гноја за траву и у опште за оно биље, које се за пићу сеје.

Роберт Канс саставио је целе таблице, из којих се види, да лан и конопља, и у опште влакновито биље, много више саставних делова из земље извуче, него биље, којим се човек раши; пак се ипак влакновитим биљем издржана раја по досадашњем поступку у води остави, те тим начином изгуби; а од осталога пољопривреднога биља извучени саставни делови, враћају се земљи у виду гноја науграг. Р.

Одсечено цвеће

Врло се дуго у чаши (води) одржи да не увене, кад у воду мало непера успеш. На овај начин, не само да се цвеће дуго у једној води одржи, него се и вода не усмрдн. Р.

Које зеље пчела не трпи?

Не трпи ни једну врсту лука, не трпи кел, кунус, ни салату; на које год овога зеља падне, одма се онесвести и угине, пак зато не треба ова зеља близу кошница ни садити. Р.

Г Л А С Н И К.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за месец јуни 1873 год.

Пријатно време у целом месецу учинило је, те је стрмина храна сва у опште добро напредовала и sazрела. Јечмови су, нити једног зрна, већ свуда покљени и сређени, тако да је већ на неким пијачама било новог јечма и то по 60. гр. чар. товар. И остала жита већ се косе на неким местима: врења из два-три округа јављају да је раж остала доста призна, чему ће узор зар бити у наглим променама времена претходних месеци.

Кукурузи се у великој оковацији а по негде и по други пут заграју. Раши кукурузи уопште су добри, а додијима ће лепа кити много момак. Раши кукурузи сипају и баљају род.

Виногради су сви (где их има) повезани и опрашени.

Пчеле (такође где их има) додије су се почеле појавити, с тога што су их доста мутни дани омили, те несмешито излазиле.

Ливаде су свуда добре и на злогим местима их већ косе.

Виноградних појава, особито елементарних, било је само (по невестијама) у округу зрушачком и то у срезу козничком. Отуд јављају, да је 20 јунија у селима Горњим и Доњим Вратарина падао одвећ јак град, који је потро преко 100 плугова (коликни је плуг?) стриха жита, 60 плугова кукуруза, а рена се (која?) измала те је потопила 10.

плугова земље, тако да ће тежио икад бити од не ни пљива ни ливада, као што је досада била. Винограде шљине и друго веће потугује је град тако, да се не може ни оценити колена је штета.

Из Смедеренског округа јављају да је такође било нешто жало града, али с жалом тежом. Исто тако и из Тузлицког округа.

(По званичним извештајима).

О Г Л А С И.

Ц. и. привилегирана фабрика спирта за гашење пожара:

В* КНАУСТ

у Бечу

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem k. k. Augarten.

Препоручује:

Експлирано 1873.

пожарне шмирове сваке сорте, баштене шмирове, баштене шприцаље, хидрофоре или спроводаче воде, центрисугалне шмирове, шмирове за бунаре, шмирове за вино и пиво и т. д. ужета потребна при гашењу пожара од куделе, које или лаучула. — Илаустроване каталоге шаље на закљетање бесплатно.

Са гаранцијом.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 18.

ИЗДАЊЕ СТАРИЈЕ 16. И 17. ДАНА
У ЖУЛЈУ.

УПРАВЉАК ПРИВРЕМНО:
МИЛОРАН СПАСИЋ.

СТАРИЈА 48 СТРАНА Ч. КАР 4 КОП.
ТАЖНИЦА.

31. ЈУЛА 1873.

Берба незрелог, зрелог и презрелог грожђа.

„Ако потражимо узроке толиким болестима вина, наћићемо да је најглавнији: недозрељост грожђа; због тога, да грожђе подпуно дозре, те се тама болестима на пут стаје, одређивано је у свима виноградним земљама већ одавна време бербе званичним прописима. До године 1848. одређивали су то време у нас — вели „Nospod. roué.“ — спахије, јер вина највећа корист била, да им поданици, који су обавезани вински десетак давати, не беру незрело грожђе. После, кад је нестало пудука и десетка, и негдашњи поданици посташе господари и власници својих винограда, надахну, пак још и данас издају наредбе за бербу муниципалне, окружне и варошње области.“

Много се је већ о тим писало и препирало: да-ли има ко право виноградару да забрани његов виноград обрати кад је њему воља и згода. Ту за цео има разлога за и против забране. Ако се човек стави на збоготно теоретичко поље, те се прврод винограда узме као својина сопственим рукама и знојем приврећена, онда би пристао уз оне, који се противе свакој забрани бербе, и хоће да сваки бере своје грожђе кад је њему згодније. Али ако се ствар схвати са гледишта обштерг добра и пробитка, онда ће се сагласити с таквим наредбама, с којима

се хоће да се берба винограда тако обређује, како ће по томе вино, тако важан производ за нашу земљу, бити боље и сталније, те се тако може сигурније рачунати на обилнији извор народне приреде.

Овакове су наредбе особито онде на своим месту, ако не баш неопходно нужне, а оно свакојako прло корисне, где се велики део винограда није поставио до оне висине увиђавности, с које би могли и сами пресудити, да од незрела грожђа нема ни добра, ни стална вина.

Али питање је: кад је грожђе сасвим зрело? Док су јагоде на грожђу још зелене и тврде кад их разрежем, наћићемо унутра први заметак будућих зрна, који су још за стамку од јагоде прирасла, — ту нема још не само шећера, него ни киселине; јагода се погледом на њену језгру готово не разликује од лишћа или зелене лозе. Тек пошто јагода, кад је према сунцу погледаш, постаје прозрачна, почео се је у њој развијати кисео сок, али са киселим соком почије се у јагоди већ и шећер појављивати, те што већа зре, тим више има у њој сладора, а тим мање киселине, док се послетку развије могуће више шећера, а остане најмање киселине.

Како и од куд постаје у јагоди шећер, то се још правдо позна; али судећи по том, што ше-

бера буде све више, а киселине све мање, рекао би, да се киселине, којих у грозђу има више врсти, пачином нама још непознатим, мало по мало у шећер претварају. (!)

С почетка, како грозђе мекнути почне, па до краја кад већ блазу дозрева, измењују се киселина и шећер мало по мало, т. ј. киселина пада, а шећер расте само по мало. Усредин између оног доба, где грозђе тек почиње мекнати, па до поднине зрелости, измењује се много брже.

Ако то узмемо, да у поднину зреом грозђу треба да буде само 5—6% киселине, а шећера најмање 20%, а у добрим годинама и по 30%, онда се разуме, да има година, где грозђе не дозре, те нам вино остане кисело и слабо, као што беше вина год. 1870. и 1871. — Тако је и. пр. године. 1868. 14. октобра било у нашој краљевини 6% киселине, а шећера 24%, а год. 1870. киселине 9%, а шећера 18%.

Писац ове расправе истражује на пољопривредном опитном пољу већ три године различите врсте грозђа, почевши од овог времена, како мекнати почну, па до бербе, те се тим послом осведочио, да се тим начином даје најтачније време бербе одређити. Сваке године наиме показало се, да последњих осам дана не пада више киселина нити расте шећер. Како се то дакле описало, онда је време берби, те се може грозђе брати, па био то тек крај месеца септембра, јер ти је ту већ грозђе сасвим дозрело, пак се немаш бојати оних невоља, које вино с'назила од незрелог грозђа.

Има газда и код нас, који у најбољим годинама, кад је грозђе већ почетком октобра дозрело, отеже с бербом до при крају овога месеца. Но они с тим затезањем и дуговлачењем не иду на то, да им грозђе савршеније дозре, него да изчезне из јагода вода, добију тим јаче вино; али то могу само они чинити, којима је стало више до добротe, него до множинe вина.

На питање дакле: када је грозђе зрело, могло би се од прилике овако одговорити:

Кад се из свију чести чокота познаје, да је растење и развијање престало, у то доба опазићеш, да се семе у јагодама већ не држи петље, него у меканом и течном соку пливају; да се репезак, којима је грозд с лозом срастао, већ осушио или бар сасвим отвордио, а то је доказ, да је између грозђа и чокота престало колање сова, и грозђе тако не може више из земље ране добивати. Кад је шећер киселину тако надирекао, да је киселина више и неосећа.

Дене, и за вино повољне године моћићеш по

овим знацима зрелости грозђа лако распознавати, а теже ћеш то познати у лошијим годинама, где ти је још грозђе очигледно зелено, а време се јесени, а с њом и берби приближава. Ако можеш грозђе нарочито спремно истраживати, а оно ченај, док грозђе пола шећера прибери, а кад киселина пада. Ако пак немаш згоде и справе да грозђе на тај начин испиташ, онда ти не остаје друго, него с бербом причекати, колико ти време и стање грозђа допушта: јер ако су јагоде здраве, оно ће ипак нешто боље доспети, ако се дотле с бербом чена, док ти год време допушта. Тај потупак важи особито код онога грозђа, које је језгровитије, т. ј. чвршће коже и збијенијег гушћег меса; јер с грозђем мекане коже и жупка сова мало ће користити бити, ако се дуго чека.

У опште пак одређује време берби и то, да-ли газда иде на то, да добије много, па ма и лошијег вина, или на то иде, да добије мање ал' доброга вина. У првом случају биће по неча пробитачније, да што пре — а у другом, да што касније бере.

Онај би се пак преварио, ко би се за сваки случај други виноградар држао, т. ј.: кад они беру своје, идем да берем и ја моје, — јер ту се ваља управљати по томе, какво је чокоће, каква земља и каква је винограду положај: Траминац, грмшвац, косовина, мославац, краљевина и толике друге врсте, несу толико скалоне на трудеж, колико и. пр. алиовина, бељина, кавчина и т. д.

На крајњој земљи, песковитој ливочари, можеш дуже времена с бербом истог грозђа чекати, него и. пр. на пухој пловачи или другој јакој — бујној земљи. Исто тако ћеш се на ниским местима пре морати журити с бербом истог грозђа, него на узвишеним положајима; разлог је томе, што онде магла и влага више владају него овде.

Код бербе грозђа разликујемо: *недозрелост, зрелост и презрелост* грозђа. Недозрело грозђе беру људи с *незнања* или *невоље*; с незнања наиме они, који непознавајући у грозђу границе зрелости, суде о том по језику или само спољашњем лицу, што једно и друго човека више пута превари. По будући да се ипак и мање нешт виноградар лако упутити може, само ако хоће, када је грозђе зрело с тога се оваки виноградар, који незрело грозђе беру, не могу узети од укура, да су немарни. С невоље пак беру незрело грозђе сви виноградар, кад им време не допушта, да поднину зрелост свога грозђа дочекају.

Ако време допушта, треба сваки виноградар само зрело грозђе да бере. Другије ствар стоје с презрелом бербом.

Свака плод има се онда абирати, кад је зрео, и тако свака онај греша, ко бере презрео плод, ако и не баш толико, али онет зато греша, исто тако, као и онај, који га бере незрео.

Грожђе ипак подноси изузетак.

То је опште познато, како у Немачкој, па Рајни, беру грожђе, пошто је после подлуне зрелост дуго времена још на чокуту висело, Онде се ради ради само за из врелост вина од изврсна грожђа.

У соку грожђа има 70 до 80% воде, а остали 30% или 20% — изузимајући неке друге мале саставине, шећер је. Чим је дакле мање воде, тим ће више бити шећера, а у след тога биће и вино јаче. За изврсно вино намењено грожђе, пушта се дакле само зато да пресе, да му вода изапа, те да остане више алкохола (шипртуса). Али за тај посао ваља таково грожђе изабрати, које до презрелости узтрајати може.

Врста грожђа одлучује зрелост исто тако као и презрелост. С тога ништа тако неквири доброту вина, као виноград разлог немешаног благогородног и неблагогородног, раног и познијег грожђа. Јер дочим ти је једно већ дозрело, друго ти је, може бити већи део винограда, још незрело. Ако га заједно береш, побрзо си оно незрело, те ти може покварити и зрело! ако пак пустиш да ти и оно позније потпуно дозре, онда ће ти онет оно раније презрети и покварити се. Због тога баш треба увек једнаке врсте насађивати, или бар да су подједнаке у добу сазревања — позније за себе, а раније за себе. Но може се ипак изједначити у многим случају и позније с раним; ако је н. пр. раније дебеле или ма и танке кожнице, а чврстог меса, а позно ако је притом танке кожнице и жетког меса. У том случају ћеш моћи с раним грожђем без штете почети, док ти и позније дозре. Ако пак рано танке кожнице и жетка сова, онда је неједнакост у берби између рана и позна грожђа тим већа.

Узмимо стари виноград, који је најобичније насађен ситном и дебелом *белином*, дебелом *принином*, и може бити *зелеником* и т. д. Овакова смеша не може једнако дозрелити, а разлог лежи у различитости, не само у добу сазревања, него и различном саставу јагода.

Белина, особито ситна, од које се у нас много сади, танке је кожнице и ретког, житког сова, доста касно доспева. *Дебела принина* је танке кожнице, жетка сова, позније доспева, а осим тога радо трули. Напоследку *зеленика* поред танке кожнице и редак сок доспева најпозније од свију врсти.

Или и ситна грашевина такођер танку кожницу,

али јој је сок сабијен и меснат; због тога се може држати дуго времена на дози, ако нежна кожница јагодама и омекша. Друкчије стоји ствар с онима напним врстама, које су танке кожнице, али поред тога житког (ретког) сова. Како оваковом грожђу кожница патрули и пукне, одцеђује се сок по осталим, и ове усмради. То оважмо н. пр. на дебелој *прини*, ситној *белини* и т. д.

Код овакових дакле мешовитих, па уз то још и лошијим врстама насађених винограда, какви су већином сви наши старији виноград, поступаће виноградар, чекајући дозревање грожђа, сасвим другаче, него што поступа онај, ком је виноград насађен једном, или само са мало таквих врсти, које у исто доба дозревају.

У том случају, кад виноградар има овако мешовито насађене винограде, неостаје му ништа друго, него да бере, кад сазре она врста, које у виноград у има, све уједно. Тако се код нас обично и ради.

Напредније пак газде избегну неприликама, што их мешовитим грожђем насађени виноградари код бербе спречавају, и то тим, да не беру све врсти, него поједине за себе, — ове пре, оне позније, прена томе, како која врста дозре, те шире појединих, или бар сродних врсти, у посебно посуђе снимају.

Оваковим пребирањем подучи човек више користи, јер не само да тим избегне мешању незрела грожђа са зрелим, него може такођер сродније врсте заједно мешати и тим боље вино добити.

Овакова постворавана берба, истина је нешто неприлици, јер је с тешкоћама скопчана, али зато труд и бољим вином награђује. У напреднијим земљама не само да оваково пребирање различитих врсти редовно држе, него пребирају грожђе једне исте врсте, па и на једном истом чокуту, узимајући лепше, здравље и поопуније дозрело грожђе за *боље*, а лошије грожђе онет за *слабије* вино." Р

О ранењу пчела.

Не само с пролећа „слабице," и у оскудној години ројеви, него више пута време са собом доноси, да се и до земље пуне кошнице ранити морају.

Која кошница са својим медом Младенце дочекати не може, не вреди онда за такови ништа ни потрошити; а добар ће пчелар свој ковац тако уредити, да хрвати кошница и непа; а да се слаби увек наћи може, особито у малом кова-

дуку, где је газда рад био на бруку руку запатити, па их је гајзо у надежди тој, да ће се и слаби ројеви поправити. Треба пак пораније, и у половини месеца Фебруара, док још и слабице свог меда имаду, почети ранити, а! не као неки што раде, да мед по саћу, дакле и по пчелама сипају, где се ове умаљу, пак онда једна с друге мед сисају и тако једна другој прва изгризу да не могу да лете и тако пропадају. Ранама дакле на тај начин кошнице, изгубе многу пчелу, и на послетку од њи ништа не може да буде. За такве кошнице, које се рано с пролећа ранити почну, треба направити једну справу, т. ј. у сред оног места, где таква кошница стоји, треба један подеби кочић ударити; па тај кочић треба једну овалну динчицу прекловати, да па њу један палтак тањир стави може; у тај тањир треба усуту меда и по њему дрвцета пометати, да се не би пчеле, кад на рану дођу, умазале или подавиле. Но та справа треба тако да је постављена, да кад се па њу кошница постави, саће на тањир прилепне; а! и саће треба да је још пре тако подрезано, да се само са три прста испод пчеле, кад је она из јутра у саћу сложена, да тако мед брже осети, и њему се спустити и лакше у саће препети може. Јер, ако је много саћа доле, пак шта више, ако је много саће до тањира, у ком је рана, дошамало није, то у вече, особито кад је ладно, никад се пчела доле спустити неће.

Ако је време ладно и пчела не излеће, то их треба око подне ранити; отоплили се пак, и пчеле почну летати, то увече, кад се унуре, треба им ране дати, пак ујутру увек тањире испод њи узети, да неби друга пчела мед омексала и па њега навалила.

Пре него што се пчели рана да, треба мед смазати, пак из почетка са самим медом ранити; а додије, кад пчеле „обнож“ носити почну, може се чврсти део воде усуту, и донде их треба сваки дан ранити, док прба не процвета. Ране им треба толико давати, колико потрошњи могу. — Кад и кад их треба дуже ранити, и до самог Бурђева дана, кад је год хрђаво време. Једни пчелари веде, да пчеле, кад се на рану науче, неће у поље да иде; то није истина. Што додесе, то она брзо изради и па даљн добитак гледа; па ко на описани начин своје кошнице израви, и меда не буде штедно, тај ће и најслабију кошницу навести да се роји. А ко је рад запатити, и не буде паре штедно, тај ако му је с јесени која кошница и слаба, само ако за доста пчела буде имала, нех је још у јесен ранити, докле год време допу-

шта, да се пчела може к меду спустити и њега у саће горе преносити, пак ће такону кошницу аиста у животу задржати, а она ће њему до године богато трошкове наплатити. Само у то доба, т. ј. у јесен не треба саће резати, а рана се мора у чистом и добром меду састојати.

И то је од велике користи, да се с пролећа на ладном и кишовитом времену, кад пчеле не могу да лете, не само „слабице“, него и друге мало дошпе кошнице ране, јер се тако у радни не задржавају, прва више и боље лети и спорије се на рејтбу притототовавају.

Догоди! се, да више дана непрестано киша пада и да пчеле не могу летати, а особито око Дуова, кад су кошнице младих пчела и први пуне; то не треба заклањавати, нити паре жалити, него све кошнице ранити и доста им меда давати. Ко у таквом случају своје кошнице не ранити, томе ће оне, не само за ову годину без ројсва остати, него ће му и саме маторке, и то што пунје там пре и лакше изгинути. Јер, пчеле, потрошивши оно мало меда, ако си га имале, и нове ране не добивши, почну саће гризти и прва избацити, а кад од глади малакшу, несе се у луке позавлаче и ту угину, а друге мртве на земљу нападају. И тако, ако се кошница и за ројење већ прирављала, тако је раније пропала. Зато треба, чим се као време укаже, по потреби, или неку част, или све кошнице ранити. Примети-ли се где да кошница, особито рој прва избада, то је знак, да је за пчеле оскудно време настало, дакле слабо шта у пољу наћи могу, а не као што неки пчелари мисле, да пчеле прва нато избадују, да мед улажу, дакле је за њи добро време и оне за доста ране у пољу налазе. Неће пчела никада свој плод тањавити и од радње своје престати! — Кад се дакле хрђаво и оскудно време за пчеле укаже, и кад стану прва бацати, онда не треба омакати, него одма потребним кошницама, особито ројевина, у помоћ притећи и ранити их, док нису сав први избацили; јер додије ако се и добро време укаже и оне у пољу и за доста ране наћи могу, опет слабе остати морају, јер су у оскудном времену сав свој први избациле, те се због тога пчела умаљила и тако сад са слабијим друштвом остала које није кадро велики доходак у кућу припити, да се могу оснажити и добар пресад постати.

Ретка је пак и година, где о Петрову-дну суша то исто не проузрукује, као што је неке године било, где су не само ројеви од половине месеца јуна па до светог Илије у прапницама стојали, без да су што радити почели, и тако се мо-

рали насцело то време не само они, него и ма-
торке, особито оне које су много народа имале,
ранити. Ко је онда трошка штедио, томе су не
само сви ројеви поздрав, него су му и савне ма-
торке пропале.

(Ф. В.)

Р.

Кад је вино за отањање у флаше зрело?

О том пише у „Pract. Landwirth“-у познати
стручњак Брем ово:

„Као што је познато, држи се вино у буре-
дима дуже времена зато, да се што већма усаврши;
а онда је највећи степен савршености достигао,
кад се у њему развио најфинији мирис. Кад је
вино у буре-у догле сазрело, онда је и дозрело,
да се у флаше разлива.

„Кад је то доба код вина настало, може се
само вежбањем одлучити, јер само носом и језиком
можеш мирис и укус вина оценити.

„Али овде ваља још једну околност напоменути,
па коју се људи, према је тако јасна, обично не
освртају. За бутеле су само она вина зрела, у
којима се сва беланчевина, што је у њима била,
излучила и с галогом оточиола.“ Ако то још није
у вино упишано, онда ће се у бутеле преточено
вино замути, јер се беланчевина на дно слегне
па како се стакао уздига, ето ти мутна вина;
мутна пак неће нико да купује, јер је то знак, да
је вино или младо или болесно.

„Кад се бистро вино у бутеле преточено уз-
мути, с тога још не следи да се укварило, него
само то, да је претаклајући вино беланчевина до-
шла с ваздухом у додир, те се из вина одлучила,
пак сад по њиме тамо-амо плива, што је требало
у буре-у да се свршило, јер би се онде беланче-
вина са ваздухом била помешала, па вина одлу-
чила и па дно пала. Ако је вино беланчевину
собом у бутеле повело, слегнуће се ипак мало по
мало разварати, а тим развараном заметнуће се
тим лакше болести, ако бутеле нису добро запу-
шачене, зачепљене. Негада се и више година стара
у бутеле преточена вина узмути, јер нису у буре-у
догла претакана била, те се тако беланчевина није
могла одлучити, јер није могла са ваздушним ки-

сеоником у додир доћи, — такога су вина и не-
хотице млада остала. У таквом пак вину није
се још рани вински мирис и укус развио, па с тога
и није за бутеле.

„Ако човек још није сигуран, да је вино за
бутеле дозрело, биће увек пробитачно, да се нај-
пре неколико бутела за опит таквим вином на-
пуне и па умерено топлоу месту дуже времена и
муњајући бутеле, у бутри често оставе, то је
знак, да је за бутеле зрело.

„Пошто је вино у бутеле преточено и добро
зачепљено, неће више ваздух, односно кисеоник,
кроз стакао улазити моћи, као што је могао кроз
шупљике дрвених дуга у буре пробити, дакле
су у стаклети све промене вина препречене. Да се
бутеле савршено затворе, ваља одабрати добре
запушаче, а грељан треба још смолом на печатним
носком облити.

„Бутеле, које се на далеко шаљу, треба преко
запушача и воска још и с каницама од коситра
(цинка) заоденути, јер се ове неће тако лако од
стакала одлучити као смола и восак.

„Вино ће се престати мењати тек неколико
времена доцније пошто је већ у бутеле преточено
и зачепљено, јер с њим дође ипак нешто ваздуха
у стакао, пак се између чепа и вина нешто ваздуха у
стакао слегло. Тек пошто је вино кисеоник упио,
престане се мењати, те му укус и мирис остане
на миру. Пастер је доказао, да у вину никад нема
проста кисеоника, пак ни у оном простору, што
је између чепа и вина; у бутели нема ипак ни-
сеоника јер га вино сасвим упије. Ал је ипак без
сумње, да је вино, пошто је већ неколико времена
у стакало лежало, мирисом и укусом финије по-
ставило. Ове промене вина, па боље, неможемо
још да сада довољно да растумачимо. Сва је при-
лика, да се мирис вина онда у целом појави, кад
све хемичне промене у њему престану. У мешавини
вину показе се подлив мирис тек онда, пошто је
дуже времена лежало. И старији локери увек су
бољи од нових исте врсте.

(„Gospod. I.“)

Р.

Средство против пчелске уш.

Између свега гада, који на, и у пчели живе,
о којима је др. Асиус читаву књигу написао,
најпознатија је пчелска уш, (Braula coeca, Bienen-
laus). Ово је пасеком тако велико, као омање
врло пројино, и највише је кадгод појединце на
пчели раделицу, особито на глави и на прсима,

* Оне сироме твари, које се производе само развијање те па
белаче од јајета напред, тоу се белаче. Све твари, у
којима омање белаче има, подложне су брзи про-
мена, те се по њој и друге саставне твари мењају.
Омање промене настају само уследом ваздуха; ако се пак
такове твари до куваче воде утрпе, или ако су зрели на до-
докли, или им се дода соли, или хото шећера, онда се у
њима не растаје белаче. У пчери се белаче преноси
одлучи и као дрожа на дно лаже.

врло ретко на стражњем трупу, а то ваљада зато што ју пчела отуда са краљима лако скинути може.

Овај гад некако најрадије на матицу иде; јер на раделици пчела навићемо само по једну, највише две, а на матици чешће и 20, 30 и више. Јелена Либ, немачка пчеларка, и списатељска пчеларска, каже у једном допису немачких пчеларских новина, да је на једној матици нашао на један маћ, а на другој 27 матица тих ушјују. Роте, такођер ваљан немачки пчелар, нашао је матицу једну сасвим обасуту овим гадом. Оне животињце са каквом сипавом скидати, врло је тешко је их је тешко шчепати, пак онда измакну и на друго се место ушјују. — Зато сам узео једну кап зејтина, пак сам матици главу и прса тиме само омаство, и то је учинило, да је матица била у стању сама гад овај с ногама са себе скинути. Још пре него што је сав гад са себе скинуо, пустио сам је у „народ“ и кад сам после мало надгледао, ни сам на њој ни једну једину више нашао.

Ја сам ово, вели Роте, обнародовао и више се њи упреше да је добро, само један једини сакси економ Фрихт вели у „Sächsischen Bienenfreund“-у, да је он имао једну матицу са тим ушима, пак да ју је са зејтином намазао, и ова му је после тога умрла. За цело неће тој смрти бити зејтин био, него мало невешто употребљење. Кад се узме много зејтина, и занимаш баш дела плеча са њиме, онда је правно да умрети мора, јер јој се онда дисајући органи запуше. Ја је сам на ту цел зејтин препоручивао, јер сам имао тим поступком добра успеха, као и више други, који сузи следовали. Ал сам ја тако мало зејтина употребљавао, да се вису могли дисајући органи запушити. Баш зато, што ће се таквим невештама, као што је Фрихт, више паља моћи, што је скидање тих ушјују са кљештицама одвише споро и трудно, а невешта рука и то неће учинити моћи без да матицу не повреди, и пошпањем пчелом са цигаре, што се препоручивало, невиди ми се удесно, јер пчелом посута и у народ пуштена матица биће као казва туђинка примљена; зато ћу ја сада једно друго средство препоручити, које сам ја прошле јесени са добрим успехом употребљавао, и оно ће најбезопасније од свјају бити.

Једна од мојих кошница указу се јесенас као да је без матице. Кад сам истраживао узрок, нађем на појединим пчелама ушјују. — 1. октобра добијем ја од једног мог пријатеља плодну и здраву матицу, метнем је у кошницу под један заклопчић од обичне немачке луле, а сутра да је пусти слободно у народ. — 6. октобра хтедо да видим како је матица примљена и да-ли има скорашњег

„легла“. Нашао сам прилично легла (уљева), ал' и приметим, да је матица, коју сам пре 4. дана у народ пустио, цуна ушјују била. Шта сам радио? Извадим одма перорез и са вр'ом ножа извадим из једне „луке“ мало течна меда и намажем с њиме прса матичина, где су уши биле. — 15. октобра онет заврним мало у кошницу, да видим како је, и нађем матицу сасвим чисту. Сад да-ли је она сама те уши поскидала, или су јој друге пчеле, сисајући онај мед на њој, поскидале, то не могу рећи, јер нисам видео, ал' доста тога, да ни једне уши више није било, пак зато се ово средство у сваком случају употребити може, јер се тиме животу матичином ништа шкодити не може. Неуки пчелари нека дакле узму ово средство у место зејтина.

(„Deutsche Bienenztng.“)

P.

Шпански црни лук са белом љуском.

Онима, који крупан, меснат и слadak црни лук воду, могу препоручити да гаје „шпански црни лук са белом љуском.“ Има људи, којима није само до тога стало, да имају у башти лука, но и до тога, да што „особитање“ имају. У првој шведци новина „Gardener's Chronicle“ стоји упутство, како ваља овај лук гајити, да га крупног и укусног добијемо. Ево и ја нашим читаоцима ово да саопштим.

„Најбоље је положај за овај лук: сасвим слободно место у башти. Писац је на сучаном и промајном месту пет година једно за друго (на једној истој леји) изредне лукове производио. На мање угодном месту страда лук овај од медљике и други болести.

„Кад си већ таково место изабрао, а ти га с јесени дубоко изкопај, и остави изкопану земљу да у великим грудвама презими; немој никако грудве дробити, ни леју грабљам поранјинати.

„Око половине месеца децембра — ако нема снега, или ако није јако смирнута — треба ту леју нагнати са добро сазрелим љубетром, ком се нешто мало соли дода. Ово се остави на леју до половине месеца јануара, пак се онда леја та на ново прекона.

„Од првице после 14 дана, ал' доцније, то од времена зависи, треба семе посејати и за тај посао изабрати леп дан, пак с вечера, ако је земља сува сејати. Правно да сејање од времена зависи, јер ако је земља мокра или сувине смирнута, онда се сејање отложити мора.

„Последње припремање земље у тим се са-стоји, да се земљи још мало пчела дода. Ово се

на леју кроз често решето просеје, кад је већ леја посејана. Пре него што ћеш семе посејати, а ти повуци по леји једно $\frac{3}{4}$ палца дубоке јарчице, који бар 10—12 палца један од другог растојања имати морају; сад се врло ретко у те јарчице семе посеје, пак се оном земљом покрије, која је из јарчица на страну бачена. Овако се остави једно 8 дана на миру. После 8 дана треба отићи и мотиком (с леђма) земљу мало утапкати. Кад лук једно 4—5 палца нарасте, онда треба између редова с обе стране земљу утапкати и све јамичке запушити, које су гланце понављале, а после 10 дана треба лук разредити тако, да на свака 2—3 палца по једна биљка остане. После 14 дана треба опет разређивати и то нај снажније по изгледу биљке ваља оставити у даљини 8—10 палца једну од друге. После тога треба опет мало ско-рашња пепела међ редове посути, а неће згорел бити и мало коношија ђубрета с пепелом помешати.

„Доцније, од прилике месеца Јуна, треба редове добро залити ако је време суво. Ово заливање треба с вешера предузети и то са заливачом, која врло фино решетку има, пак податано добро залити треба. Месеца Јула пак, ваља у воду растопити мало бравље балете пак тиме залити, ал оном водом не ваља луконе, по само ону празну земљу међ луком, залити; за овај посао узми заливачу баз решетке, да си сигурнији.

„Приликом, кад се од заливања земља огоре, ваља је мотичницом окопкати, истрињати. Заливати треба све до јесени, док не дође време, да се лук вади.

„По једном другом начину треба посејати семе у топу леју (ђубрењак) око половине месеца марта, где ће већ за 14 дана прокијати.

„Месеца априла повади се арпацик, мало му се жлице одсеку, пак се онда при крају истог месеца у приправљену леју расади. При забадању мораш чувати, да арпацик не угњечни, или иначе како не повредити. По мом убеђењу први је начин бољи, за произвођење крупнога лука.“

(„Gardener's Chronicle“.)

P.

Шта је боље посејати: штаерску (црвену) дотелину, или луцерску (плаву)?

И у нас се почиње сејати и једна и друга дотелина, које из тога знам, што сам многим се-мена од једне и друге дотелине наручицао.

Ја сам о томе већ говорио на другом месту једном, где је нужно било рећи, исто тако, као

сад што је нужно овде да кажем, а што ћу рећи, то кажем из искуства.

Луцерска дотелина не само да плодност земљи повисује, него и ошљава ону земљу, која је доде неплодна била; она осигурава пићу у топајим пределима, а у несковитим пределима је најсигурнији избор онда, кад је у опште лоша година за пићу.

И за Србију је најважније и најсигурније биље, које би се за зелену пићу сејало, пошто ни овде не може штаерска дотелина успевати, ако је воде сувље лето, нарочито ако је суша после првог одкоса (као што је ове године било за њу лоша време), где она одма иза; ово важи за некуше нарочито, а исто тако и за строге гланасте пло-наче, која цуца и брзо се оборе.

Многи ће сељак моћи увидети, да није у стању да одржи мало више стоке, што нека довољно пиће за одржавање; а ми и то врло добро знамо, да само оно газдовање процватити може, где до-вољно стоке има; треба дакле пићу да сејемо, а таква ће нам најсигурнија бити: *луцерска дотелина*.

У Србији има истина довољно ливада, ал оне нису увек у таквом стању, да се на сигурни ви-хов доходак ослаонити можемо; а кад са пићом нисмо, онда се несмемо ни у судити да више стоке држимо, јер ћемо је после из нужде, да нам не гладује, ма пошто продати морати, а то се не зоне привређивати!

Сразнајвајући дакле луцерску дотелину са шта-јерском, морам ово рећи:

1. Највећу, рекао би човек неоцењиву вредност има луцерска у сувим годинама, кад штаерска про-падне. Многи је газда са луцерском своју стоку добро изранио, кад ју је други буд-зашто продати морао.

2. Луцерску можеш кроз 5, 10 и више година — ако је на добром месту — два, три, четири, а по околностима и више пута преко године косити.

3. Луцерска ти даје с пролећа највишију, а с јесени најдоносију зелену пићу, од свију други вр-сти дотелина.

4. Увек ћеш моћи пре луцерску сејати, нег ма коју другу дотелину; можеш луцерску два пута покосити, док штаерска за прво кошење дорасте.

5. С јесени можеш и на отаву рачунати, док се њива, на којој је штаерска дотелина била, давно преорати морала. Ово особито за нас важи, где се слабо реша сеје, пак нема ни од ње мало лишћа, да се у нужди помоћи можеш.

6. Луцерска дотелина не падује тако стоку, као штаерска.

7. Лудерка је најсатуријна пића у свина окода-
ностима.

8. Зелена и сува лудерка врло је здрава, пи-
тајућа и издана рана.

9. Лудерка је и за коње много боља од шта-
јерске, јер од ове коњи лако пролив добију и
ослабе.

10. Из узрока што лудерка више година траје,
уштеђују се годишњи трошкови за орање, гнојење
и за семе, које је код многи остали врсти нужно
сваке године.

11. Лудерка и на кречовитим стрменима ра-
сте, пак је олођана.

12. Са лудерком си и онда много сигурнији,
ако је строга зима била, пак штајерска детелина
врло лако озебе.

13. За сено су најбоље предмете жетве и нису ни
најмање лошије од сена штајерске детелине.

14. Лудерка расте и на лошијој земљи, а шта-
јерска захтева бољу.

15. На суши није тако осетљива као штајер-
ска; и

16. Што лудерке преко целе године имати мо-
жеш, јер тек што другу половину покосиш, прва
је већ толико парасла, да је по други пут покоси-
ти можеш. **P.**

Одпадци старог биља, припадају новом биљу!

За једну или другу биљку најбоља је онај гној,
који оне честице има, које су дотичноме биљу
нужне, или да се боље изразим: из којих се до-
тична биљка састоји. Кад биљку једну у земљу
заоремо или закопамо, она ће иструдити бити у стању
да другу једну, још снажнију биљку да одрани;
што више дакле таковог изујалога и иструдога биља
у земљи има, тим је земља плоднија и снажнија;
за пример узми шумску земљу, у којој је мноштво
оно иструдило грана, цветова, лишћа и т. д.
Најбоље биљку гнојити с оним гнојем, који се
из оних честица састоји, из којих је оно биље
које гнојиш, састављено; тако и пр. добро гно-
јити јечмините са пиварском млатом, кромпир и
воће са ђускама од кромпира и воћа, вален са су-
вим лишћем и стаблом до тичне зелени, виноград
са виноградним лишћем и лозом, ора са ђуском и лиш-
ћем његовим, пшеницу, овас и т. д. са сламом и
плевом пшеничном, овсеним и т. д. — Све су ове
честице у стању исто такове, да нове честице,

новога биља произвести, и у стању су на тој земљи
друго биље одгојити, које је из истих честица
створене.

Нико не треба одпадне из кујне и. пр. на со-
как да баца, но нека их, или на једну гомилу
нагомља, па кад много скупи, у једаред своју
башту нагноти, или их одма на ону леју у башти
бади, која је празна и која ће се скоро преконати
и за сејање каквог зеља пригответи.

Наком нису ти одпадци тако нужни као земљи,
која је одређена, да нам сваке године ново
биље рађа.

Као год што је за већи гаадалук нужно имати
много штаљскога гноја, које се такође из бљавих,
у марвеном стомаку прокуваних честица састоји,
несто су тако од велике важности за башту они
одпадци и оно ђубре, којесе из куће и кујне из-
чисти, и код нас обично на сокак баца. У башти
неће ти бити на путу, а осважићеш земљу твоју,
којој си семе поверио, да ти *ваљана* плода рађа.
— То ти је дакле пјед којој тежиш, ал' није до-
ста само тежити на празно, него и подрани твоју
земљу, и подај јој оно, чиме ће ти моћи у помоћи
бити, да ону цел завета постигнеш којој тежиш
— *одраниј је, гној је!!* **P.**

Да претвориш младу ранију у стару.

„Weinlaube,“ данас најбољи виноделски лист,
предлаже ово: Успи на сваки 40 ока раније 8
до 9 кани *амонијака* (паћићеш у апотеци) и добро
измешај с' ранијом. Оног часа добије ранија укусе,
као да је више година стара. **P.**

О Г Л А С И.

Ц. и. привилегована фабрика справа за гашење пожара:

В^и КНАУСТ

У БЕРЛИНУ

Leopoldstadt, Miesbachgasse 15. gegenüber dem

k. k. Augusten.

Предлаже:

Етаблирано 1828.

пожарне ширкове сваке сорте, баштене
ширкове, баштене шприцаљке, хидрооре
или сироводаче воде, центритугалне шир-
кове, ширкове за бунаре, ширкове за вино
и пиво и т. д. ужета потребна при гашењу
пожара од куделе, које или научна. —
Илустрације каталога шаље на захтевање
бесплатно.

Са гашењем.

(10—10)

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 19.

ПРЕДНА СТРАНА 15. И 94. ДАНА
У МЕСЕЦУ.

ПРЕДНА СТРАНА 15. И 94. ДАНА
У МЕСЕЦУ.

СТРАНА 48. ДАНА 7. ИЛИ 8. ПОР.
ТАДНИЦА.

15. АВГУСТА 1873.

Нешто о „слободном“ газдовању.

(ОГОВОР НА СТ. 17.)

Као што се је прво за трећачене држало, да је с њима највиши ступањ пољопривредног напретка постигнут, тако се исто и о овом газдовању мислило; мислише, с мјениним је газдовањем сва срећа и напредак постигнут. — То је дало повода, да се овај начин газдовања на све стране препоручивао и данас препоручује. Многи су за част држали, кад су се међу оне бројати могли, који су „мјенимо“ газдовали; али их је та почаст скупо стала, јер почеше тако газдовати *без науке и без других потребних средстава*. Са срамом и стидом мораше мјенимо газдовање напустити и вратити се својо старом трећачењу, у ком су се, поред њиховог скупог знања и мало оруђа, као најбоље осећали.

С пуним правом можемо посумњати, да ће мјенимо газдовање никада тако се укорежити, да ће га све газде у својим газдалицама завести. Сви они начини газдовања, који се у пољопривредној повесници по времену за мјениним газдовањем налазе, обстоје пред мјениним газдовањем и данас још непрестано, јер услова, на ком су основана, непрестано трају у разним пределима, и може бити да никада престати нећу. Мјенимо газдо-

вање излази у сред среде своје много непријатеља, који га оговарају и хрћавим гласом изикују, али се ту чешће догађа, да вису закони мјенимог газдовања узрок неуспешној радњи, но земљоделци сами, који налазе оне законе противно употребљују. Опет ће зато мјенимо газдовање и те своје непријатеље победити изредним својим законима, на којима је основано. Морам сад питати: Да ли је земљоделство са мјениним газдовањем највиши степен развића постигло, и да ли ће још каква виши начин газдовања проићи, ком ће мјенимо газдовање место уступити морати и само му као неки прелазак служити? Тако ће и бити; јер овако као што је сада, неће моћи опстати поред оваког људског напретка, у које се и земљоделство улази, те успореда напредује.

До данас спаја мјенимо газдовање сва приврштва свију други начина газдовања, и диле доходе на виши степен, ако се за вођење тога газдовања оно пољопривредно изобразење донесе, које је нужно, ал које се код нас још слабо налази. Кад би хтеде наше (особито мање) газде, са садашњег њиховог начина газдовања, које је без икаквог утемељеног закона и правила, на мјенимо газдовање да пређу, то би им саветовао, да најпре пут науче, којим би до пожелане цели доћи могли, где би наравно и власта у помоћи бити морала.

И завета има у мјенимом газдовању елемената за пољопривредно изображење. То су елементи, које ћу ја овде у кратко навести.

Ови су се елементи тек онда показали, кад је природословна наука започела, са њеним опширним знањем природе појединог биља, пољопривредном доуцмљу у помоћ притцати и уверавати, да није могуће природне законе пренацати, те је тако земљоделца принуђен напре природне законе учити, ако с овим начином газдовања до цели доћи жели. Кад се је мјенимо газдовање уведило, тада је била у газдовању средње Европе — права вавилонска кула; природни закони и услови нису се познавали, под којима је једно или друго биље постојати могло, те се тако ни пожелана цел није никакво постићи могла. Што се је умовало, то се није могло у истини на пољу извести, јер се од природе оно хтело, што она није била у стању да да. Тек доцније спојисте се наука и искуство и учинише чуда у земљоделству. Сад се је изпрцело знање о ранењу биља и научило средство, којим се земља, не само животињским гнојем оно надокнадити може, што је растеће биље одузело, но да има за ту цел и других средстава. Као што је данас код нас, тако је пре 100 година било и у средњој Европи нужно, да се мјенимо газдовање заведе, ал то под нас неће тако лако ићи моћи, јер нашем народу и природне и пољопривредне науке за данас недостају нам радећа средства, недостаје нам, једном реч — све, што нам у данашњем развићу и пољопривредном и обртничком нужно.

Ако хоћеш више да сејеш, мораш више и гнојити — да, морам од прилике и то знати, у колико више и чиме гнојити морам, да земља плодност одржим. Код неких врсти усева не помаже већ више ни животињско ђубре, и. пр. кад се на једној истој земљи непрестано репа ил промипр сеје. Без довољне накнаде онога земљи одузетог, морало би земљоделство пре или после, поред све уметности — пропасти.

Кад више сејемо, то зато бива, да више продати можемо; што више продајемо, морамо за средства скупљати, која ће земљи довољно рана давати: јер животињско ђубре надокнађава земљи само оно, што јој је растећи усеви одузео, и што се највише у том ђубрету налази.

У предпрошлом броју рекао сам, шта је мјенимо газдовање, т. ј. шта је узор, да је мјенимо газдовање постало.

Главни основи мјенимог газдовања ови су;

1. За неколико година мења се на изменце сејање стривног, меунастог и другог добро прола-

зећег усева, по утемељеном, т. ј. означеном и утврђеном реду. Код овога газдовања мора се један део земље одредити за оне плодине, које за ту годину непотребјују гнојења, како би се гној тако употребити могао, где ће се класато биље сејати, које изискује гнојењу земљу. Ово се мора по доброту и снази земље, по околностима мјестним и по поднебјују одредљивати, и од тога зависи да-ли ће се трећина, две четине, или једна четвртина на то узети, а то све од доброту и количине налазећих се ливада зависи.

2. Цела се земља раздели за сејање извесног биља, које редовно једно за другим непрестано следевати мора. При том избору мора се добро назити, јер ако се неона које биље за којим следевати може, неће се никакво цел постићи моћи.

3. Цела се земља засејава — не оставља се угара, ал по потреби може га пете или шесте године, а и доцније бити У место угара сеју се окопавине ил' дотелина, која земљу снажи.

4. Главни је правило при овом газдовању — као што сам већ у предпрошлом броју рекао — то, да два једнава или сродна усева, несмеју један другом следевати, а нарочито не стривина на стривину, него на изменце: сад стривина, сад окопавина, сад уласто, сад трговинско биље. Трговинско биље може се и у овом газдовању само онде сејати, где је земља јавна.

5. То се по себи разуме, да „мјенима“ газда мора довољно стоке имати, и да се са посејаном пићом само та стока израђивати мора, која треба бар толико гноја да да, да се сваке године извистан део земље нагнојити може, јер цело мјенимо газдовање гноја изискује. У тако тазе нагнојену земљу морају такве плодине доћи, за које ће гној успешно дјествовати, ком неће шкочити, а те су: јавка, кукуруз, конопља, репица, купус, репа, промипр и т. д.

6. Усеви морају тако један другом следевати, како ће успешно растети моћи, дакле после преднаведених усева морају таква доћи, која мање ђубрену земљу захтевају, и то непрестано до оне године, кад се гнојити мисли, то јест, кад се гнојити узмора.

Најчешће долазе ови редови:

а. Мјенимо газдовање без пашњака и ливада.

Ово је за мјенимо газдовање најпробитачнији начин. Од доброту земље зависи понајвише уређење. Ако је земља слабија, онда треба ту онде држати, које ће по њој пасти, бар за време малог угара, ал се и мора више пиће сејати. Јер кад ливада и нема пашњака, мора се газда постарати за рачу, којом ће стоку своју израђивати.

6. *Са нешто мало ливада*, где се више па трговинско биље обзирати мора, тим више, кад би од слабе помоћи било, кад би се те ливаде у ораницу преобратити могле, где би се стока на такве ливаде пустила да пасе, док се тај комад за ваљању ораницу не би дотерао. Добре ливаде не морају се баш у ораницу преобратити, ал ако су хрљаве, онда их баш треба у ораницу претворити. Како ливада престане онај доходак давати, који се од ње изискивати може, онда је она преобрати треба.

Код мјенимог газдовања има реда, ког се човек придржавати мора, и који треба добро научити. Само ће по некад мјеним газда принуђен бити, да из прописаног реда иступи; ал то изступање несе више, по само једне године бити, пак се онда опет мора прописаним редом газдовати. Наравно од мора знати, како и на који начин ће иступити, да не поремети цео газдовање.

Ред је код мјенимог газдовања обично овај:

I. године: *напојишти* пак посејати *окопавину*.

II. године: *Јечам* (јер воле јаку земљу).

III. године: *детелина* (јер после јечма, који је на спојену окопавину посејан био, добро успева).

IV. године: та иста *детелина* остаје.

V. године: " " "

VI. године: " " "

VII. године: *пшеница*, која после детелине врло добро успева.

VIII. године: *трава*, а

IX. године: *овас*, јер он на најслабијој земљи успева.

Ово је девето-годишња измена, јер на омас опет долази напојишта окопавина и т. д.

Мјеним газда треба дакле овакових поредака више да зна, т. ј. треба да зна природне законе сваког економског биља, те да може на једног ил другог реда изаћи, без да газдовање поремети. Закони мјенимог газдовања врло су строги, а да би се ту могло онако поступати, како би *ко што*, једном речи, *мјеним газда мора имати неки систем вишег земљоделског образовања*.

Напред сам мало пре рекао, да је мјеним газда кадгод принуђен да свој углављени ред остави, ал сам рекао и то, да то одступање несе дуже од једне године трајати, пак онда да опет оним углављеним започетим редом газдовати мора. И то сам рекао, да се ово иступање пажљиво предузети мора, ако нећеш, да те то једно само иступање за више година смета и напред повуче.

Баш у овоме и лежи за земљоделца врло изобрицавајући елемент за слободице кретање у

своме газдовању. Више изобразени газда налази тиме очевидно повода, да се од онога газдовања ослободи, које га за дуже времена на известан ред принуђава и држи, и да слободно газдовање уведе, које он, као изобразени земљоделца, за нужни напредак у газдовању сматрати мора.

Мјеним газда може своју земљу за неколико година тако поправити, да може од ње много више изискивати, по до данас. То би од њега врло непамятно било, кад то не би чинио и кад би припремањем начину газдовања остао.

Ако овоме још осам поправљања земље, чешће промене по околностима дођу, онда ће он, ратосилајући се они многи и нужни иступања и крпежа у извесном начину свога мјенимог газдовања, исто оставити морати. а склопи ће себи слободице газ довати, које ће му више доходак донети, и у којим ће се слободице кретати моћи.

„Слободно“ газдујући сељак сејаће више зрна, ако ово већу цену има; он ће у већем простору сејати како трговинско биље (дуван, броћ и т. а.), ако се оно тражи и добро плаћа; ако не буде ни једном ни другом добре цене, а он ће сејати пшлу, пак ће гојити сточу, која ако не увек, а оно бар понајвише у бољој цени стоји. При томе ће оно што му недостаје, а може јејтино пањ, купити, ако се не уда, да ће му зато употребљена и са другим усевима посејана земља више донети. Слободно газдујући сељак треба толико опремуња да има, да мало дубље у свет провидити може, те да онако своје газдовање уреди, како ће од њега већу хасну вући, он се неће дуго зауставати и гасдати шта други најпре раде, да њима тек следеће, него ће увек напред хитати, да он највећи доходак добије.

При тиме ће он земљу своју непрестано у добром стању држати, да му у његовом слободном кретању ништа не смета, — он ће се постарати, не само да јој плодност одржи, по да ју јој ову и повиси. Штагаско љубре неће му овде довољно бити, он мора и друга средства употребити, да јој (земљи) плодност повисује. Ако би он оне плодове сејао, које не требају јаку раву, ту он за цело неће узалуд штагаско љубре употребити, него ће га за оне плодове чувати, који то љубре нужно требају, а за оне друге ће јејтиније употребити, пак ако га сам неме, а он ће га купити.

Слободно газдујући сељак неће никако природне законе обити, него ће их се строго држати, да ње своју сигурније постигне; он ће годне измене иза брати, које ће га ваљано подпомаћи.

Ово слободно газдовање научно је сељак у строгој школи мјенимог газдовања, над га је нужда

навела, да кажед, *ал за кратко време*, од закона одступити мора, без да се је тиме од одређене измене удалио, које се увек придржавати мора, да сигурније пролази.

Бад би ја хтео ову ствар са нечим другим да споредим, то би ово изабрао: сељак, кој почиње слободно да газдује, раван је једном детету, које тек почиње да „стува“ — да иде. Испрва се придржава за сталне предмете и хода поред њи; најпосле покушава слободно да стоји и који корак сам да учини; али се опет зато непрестано тима стварима враћа, да не падне док на послетку, не само да слободно стајати, него и њи може.

У старој школи мјенимог газдовања учи сељак, колико од правила одступити може.

Мало по мало се ослободи и излази из реда, само у колико му је нужно. Нужда и слобода, пружају овде једна другој руку. На послетку није измена његов господар, него је он (сељак) господар измене. Слободно се он сада овде креће, како год потреба захтевала буде.

Ко би могао шта противно рећи овом газдовању, које је из мјенимог газдовања произашло, које овде могућност искусио да се изменити може, и које се у мјенимом газдовању са повосом уздиже? Човечност је овај фактор, који се усуђује, да препорачи законе мјенимог газдовања, и баш та човечност и стална воља с неустојом, та га овлашћује.

Слободно газдујући сељак поштује природне законе, јер познаје њихову важност; он зна важност измене и у свом слободном газдовању да употреби, где и како их употребити мора. Природне законе несме обити, ал измене може учинити кад год на добро пађе. Природне је законе Бог утемељи, а измене је човек измислио, које се у свако доба, ал помоћу природних закона, изменити могу.

Тако ће и, пр. слободно газдујући сељак непроменљивим природним законима најстрожије и најсавесније следовати, и следећући, увек ће учинити *више* по мање. Он верује *више* — ма да га научењаци и практици упуцају — на била, која земљу штеде и обогаћавају, јер он познаје природне законе, по којима снага растећа биља земљу слаби; он се овога закона строго придржава и чини по њему, јер зна, да ће преступањем овога закона, ма кад, казнен бити; он ће зато од одређене измене одступити моћи. *ако је земљу тако природно*, да то учинити може, јер тим природни закон не преступајуће.

Још ћу да кажем *нешто* о слободном газдовању, на које сам управо и мислио да претресем,

на које се средња Европа данас граби, које је управо само по писцу слободно газдовање и *које оне грабљивце ма кад у пропаст навести морати*.

Ја сам овде зато разложно у кратко све досадашње начине газдовања до овога најновијег — слободнога —, да може сваки о њему после и сам пресуду изрећи.

Из преднаведенога је сваки увидити могао, да мање изображени газда није у стању тако лако од трећачења на мјенимо газдовање прећи без каквога вође и да не би с тим прелазном накаљао. А прелазак с трећачења на слободно газдовање непосредно, држим да је, не само код нас, по и код најизображенијег народа у овој ступи, саввим немогућан.

„Трећак“ газда, неће паћи ни мало изображавајућег основа у своме газдовању, он његов јасно као урођен навикнут, то му од руке иде, без да и најмање размисљава. И код мјенимог газдовања треба да има вођу, јер мјенимо газдовати, а не промишљивати — то је пропаст! Тек ко је ову школу прошао, може поред вишег земљоделског изображења, на слободно газдовање прећи. Пре него што би на оно газдовање прешао, морао би добро промислити.

Има газда који трећаче, и који су у свој усевни ред један или друга усев увели, и желе тим начином опет трећачи да остану; нико није више трећак на тај начин, јер ти уведени усевни нису за уску систему трећачења; сваки би се на тај начин нехотице тако збунио и у невољу ушао, да би допије погрешке своје јако осетио и на једанпут неби ни сам знао где је!

Што даље такве газде радише, није више трећачење било, а баш пије ту ни искрице ни од мјенимог газдовања било. Па пошто они то своје у *неред доведено* газдовање не могуће ни трећачењем, а још мање мјенимим газдовањем назвати, *тога назваше слободним газдовањем*, и хвалише се с њиме догле, док не *изгаздоваше*!

Таково је газдовање у почетку, у вођењу и у посљедицама — права пропаст за *сваког* земљоделца.

Као што у природи све својим путем или мора, тако се и у човеческом животу ништа препорачити не може. Што год слеђује, све се из преходећег развија, и овога за даљи развитај прируготовљава. Исто је тако и са слободним газдовањем. Ово се тек из мјенимог газдовања развити може, а мјенимо је из трећачења произашло; са трећачења на слободно газдовање није могуће прећи, без да се кроз школу мјенимог газдовања не прође, а

ова (школа) ће га од слободног газдовања отвра-
тити.

При крају овога чланка оћу да наведем један
глас знатног једног пољопривредног научењака о
слободном газдовању, који овако вели:

„Слободно газдовање зове се онај начин газ-
довања, у коме нема напред утемељенога реда,
нема ништа и никаквих правила, којих би се при-
државати морали, него се по околностима и по
увиђењу газдином, сваке године ово сеје, које ће
по времену и мјестним околностима највише до-
ходка донети моћи. То није слободно газдовање,
кад се без реда и темеља тамо-амо врда и поку-
шава, или се по ђуди газдиној, јер би таково
газдовање газду свога брзо утамањило. А зашто
је ово газдовање постало, и ко га је произвашао?
Они, који неће да се придржавају ни тречаћења,
ни мјенимог газдовања, него се у тај велики зем-
љоделски грех уваљују, да 2 или 3 године једно
за другим, на једном месту шиениду сеју.

„Слободно се газдовање приближује час тре-
ћачењу, час мјенимом газдовању, час потесарењу;
јер се и овде пазити мора, да једно исто ступно
жито, неспе на једном месту више година
да буде. Но будући да сејање паће, произвођење
сламе и гноја, увек у правом сразмеру стајати
мора то сљедеће, да се мора придржавати правила
за одржање извеснога, по природним законима
установљенога реда, само овде није газда на то
приморан, да се строго тих правила држи, но да
по свом увиђењу чинити може — а то је баш за
вега најопасније, тако ће се најлакше упропа-
стити.

„За веће газдалуке је уважање слободнога газ-
довања врло опасно, а особито онда, ако је хрђаво
устројено јер, што је мање земља урађена, и што
је веће несташице у гноју, у толико је нужније,
да се каквог год правила и реда придржавати
мора. Слободно газдовање могло би се пре у
мањим газдалуцима увести, где се — поред до-
вољног броја стоке — земља у бољој мери лакше
одржати може. То стоји: да се за руковођење
слободнога газдовања хоће изобразити и прак-
тична руководеља, који ће и без утврђена реда,
цело газдовање у реду држати моћи. Зато се само
онде слободно газдовати може, где је газдалук у
рукама одговорнога руководеља, а за оне газда-
луке није никакво, где савести ни одговорности
нема!“

За нас и наше околности, нека је слободном
газдовању за сада — далеко лепа кућа! Р.

Швајцарско планинарство.

Слабо има кога међу нашим читаоцима —
вели „Gosp. list“ —, који није чуо за швајцарске
планине (Алпе), краве, и за швајцарски сир; а
тим више има их, који нису имали прилике до-
знати, како Швајцарци живе на својим планинама
и како праве свој на гласу сир. Зато мислимо,
да ћемо у добар час разложити овде и једно
и друго.

Свако село, свака кућа швајцарска држи то-
лико крала, колико их може преко зиме добро
изхранити. Краве се тако припуштају, да се до
нове године све истеле, и то зато, да се не гоше
млада телад у планину. По високим швајцарским
планинама не топи се снег у једно исто време,
него мало по мало: доња страна планине већ се
депо зелени кад је мало више све још снегом
покривено.

Чим сунце стане с пролећа грејати, окопни
снег на дојној страни планини, и ове се за час
заодену обилатом зеленом травницом, тако да се
већ 1. маја гони стока у планину, која је сва
подељена међу поједине газде. Ово прво гонење
стоке у планину, у Швајцарској је велика светко-
вина и веселие. — Према величини и врсти
свога пашњака у планини, рачуна сваки газда 10,
20 и 40 крала, осим подмазда. Ово стадо на-
гледа један пастир — планинар, али ако има више
од 10 говеда, то добија за сваки 10 граа стоке,
по једног дечака у помоћ.

На овој дојној страни не борави за дуго пла-
нинар, него чим жарко сунце јунија месеца отопи
снег с високи гора, он онамо гони стоку, и онда
остави на миру дојну страну планине, те му овде
нарасте трава тако бујно и крешко, да се може
месеца јулија косити и сено правити, које се у
свака увози, солом посипа, те се с њим преко
зине стока рани.

Горе у планини је „станара“, т. ј. мала ко-
либа, а под њом добар подрум. Стап је онај са-
вним прост, јер се ту не гледа ни на што друго,
него да је близу какве воде. Обично стоји стап
у средини пашњака, а заклоњен је од горњак
стеном или брежуљком.

На сваки 5. крала музара, води собом стапар
по једно време (свинач), које сурутком изранује;
а да му не разрије пашњак, те би онда виша
спавала земљу, пропуче му кривцу кроз нутњу.

Планинар се не мучи много, јер нема другога
посла, но да музе краве и да прави сир. Краве
не треба да чува, он их одговори „сампас“.

штоно веде Пригорци, т. ј. оне пасу саме по планини; највише ако им дода пса, који их свуда верно прати. Здрав и чист ваздух овде у гори на висини, мртва тишина и вечни покој, што га овде говеда уживају (јер им ни муве ни комарци не досађују особито), особито пак врло краћење и здраве траве, којима се рани — све ово помаже на чудо краће, те „набригају“ сваки дан мношину млека и уз то се брзо поднесе и подноже, да су гојне и обле као ваљак, а глатке и светле као кугла. Виемо им тако набрежне, да једва чекају да их планинар помузе, зато и долазе на уобичајено време и саме к стану. Музу се два пута: јутром и вечером.

Швајцарски планинари знају колико је стало за чистотом, зато своје посуђе, котло и прес, врло чисто држе, и за сваки радон испаре слатком сурутком. Масло се само кадошто прави, а главна је творина сир. Сирите привређују Швајцарци особитим начином. Једни чисте и перу изнутра жељудак, па га онда кувају у сурутки и ону сурутку сипају у млеко као сирите. Други га такође чисте, а још и млеко соли, па ситно исецају, и оставе два дана у топлој сурутки или води, па онда употребљавају.

Има Швајцараца, који сваку мужу разливају у плитке судове и остављају 12 до 24 сата на ладном месту, да се скоруп ухвати. Сир праве од овако обрађеног млека. Према томе, од каква се млека прави, сир је само подмастан или мастан. Други пак сипају сваку мужу одма кроз често цедро у бакарни котло, који на ватру приставе и млеко окупају, а само до 28 степени, а не толико да би узаврело. У ово угрето млеко метну после сирите, па за кратко мешају млеко, *све на једну страну*, да се добро узмрти. Кад га преставу овако мешати одели се сурутка од слатког сира, те је одлају, па изваде из ње комарицом сир, који па стоју доле месе, док не изтече сва сурутка.

После мешања долази сир у прес. Оно је обично сасвим једноставна справа, наине сандуче са избушеним двом. По овом сандучићу простре се крпа од грубог али чистог платна, и на њу се метне грушевина, два три пада више обода. Сад се скупе сва четири краја од платна и метне се вамен на њега. Неде имају већ и праве пресоне на вртак (проз). Под притиском лежи сир 24 сата. За то време изтече и последња капља сурутке и сир се у толико счврсне, да се више не дроби. Да се то сигурно постигне мења се испрва

сваког сата, а па измаку дана свака два сата она крпа, у коју је сир замотан. Онда се носи сир у творилу (форми) у подрум, где осам дана стоји, а сваки дан се прериће и соли, докле год не узате више пите соли, за 8 дана је сир готов, те се може продати.

Него да са свим дозре, треба му и читава година дана. За цело ово време треба с њега брижљиво стругати ону мекану какаву кору, што се озго хвата, да се сир неужеме и неунвари. — Сир се зато тако дуго држи, да се у њему развије нека особита твар, као уље, од које долина свој угодан мирис и леп укус, као што се о томе лако можемо осведочити, кад окусиш млада и стара сира.

Може бити да ће когод занитати, од куда швајцарском сиру оне шупљине, те изгледа шупљак као и дебак? Казали смо у прошлом неком броју, да у слатком млеку има млечна шећера. Кад овај почне киснути, раствара се на млечну киселину и па ваздух, назван угљевита киселина. Овако се раствара и она слат што је виа у тесту, кад му додаш квасца. Као што угљевита киселина раствара тесто и прави га шупљак, исто тако прави и сир. Што више има шећера у сир, то ће се више направити шупљина, а сир од кисела млека неће их имати, јер ту нема више шећера.

Множином сурутке, што остаје код прављења сира, праве Швајцарци свиње, или праве од ње особити неки сир, назван *цигер*. Да га добију, поступају ево овако: Сурутку греју у котлу, добро мешају да не загоре и скидају с ње пену. Кад хоће да узвире, додају јој квасине од сурутке (Molkenessig), и то на 160 она сурутке, једну оку те квасине. За кратко ће се време оделити сир и масло, што је преостало у сурутки. Овај се сир меш и соли као обично, а после се направе сирци, који се мало на диму суше, пак се онда обично код куће треше. — Овој сурутки додају планинари обично и млаћенице (Buttermilch). Исто тако праве и од козијега млека добар сир, пошто га сиритом успе, пак онда праве од грушавине мале, чврсте и добро насодене сирце. Обично сваки планинар има и по коју козу у планини.

Овако у велико могу наравно само оне газде сир правити, који имају доста крава. А шта да раде они, који изводе мање млека, те им се неби исплаћало труд, да држе посебног планинара? — Они се удруже. Њи више плаћају посебног сира, који од долепонога му млека прави мастан или



Како наилазе пчеле на мед?

полунастан сир и масло, а добитак се дели сваког месеца по мновини млека, што га је сваки учасник довео, па се сваки дан записало. Од преостале сирутке прави се такођер сир и млечна шећер, који купују лекаринице. Овака сирарска друштва набавише себи за свој посао савршеније справе.

Од једне краве добија планинар одсеком сваки дан једну оку масна сира.

Овде морамо напоменути, да у Швајцарској има два, сасвим различита говеђа соја. С поља имају обадва соја једне исте опште знакове швајцарских говеда, али се разликују величином тела и длаком. Оне велике тежке, смеђе краве, које се на далеко разпродују, живе само у покрајинама, где има и равнице, н. пр. у кантону Цугу и Фрајбургу, по имену у гласовитом ради свога сточарства Сименталу и Ементалу. Овака велика и крупна говеда не гове се у планину; планинске су краве много ситније, понавине мрке или загасито смеђе. Ова ситнија швајцарска пасмина врло је жива, добра и чила, а уз то опет врло блага и покорна. Мирно стоје краве кад их планинар музе, познају своје име као и нас, слушају пастира кад их зовне и долазе к њему; а кад их погледа и поинлаже — то им очевидно утађа. Него кад навали на њу вул (курјак) или меџа (мечла) — које се данас ретко догађа —, брање се врло отајна и знаду га одбити. У планини су дан и ноћ под ведрим небом, ма какво било време; само некоје богатије газде имају по неку шталу, где се стока заклања на хрљаво време. Кад планинар хоће да музе, прешапе кајмне столчицу, т. ј. даштицу, која има у среди једну једину гвоздену ногу, на којој седећи музе. Емешно је до душе гледати планинара с препасаном столцицом, где од краве до краве иде, јер она гвоздена нога стрши остраг као реп; али су ове столчице врло уласне, те су их и Немци у својим швајцаријама почели употребљавати.

Овако борави планинар у горама све до мртве јесени, који оламо пре пастуши него у долини. А кад први снег падне, враћају се планинари, натоварени сиром и маслом, својој кући. Ово бива обично у исти дан, који је за цело село управо онако светковина, као што бијаше 1. маја, кад су планинари у планину били пошли. **P.**

Има нас пчелара — већ један дописник у „Vereinsblatt des westf.-rhein. Ver. f. Bienen- u. seidenzucht,“ који свакојако мислимо о појединим појавама код пчела, и сваки своје мисли и искуством потврђујемо. Тако сам ја читао у једним пчеларским новинама, где неки *Меринг* потврђује, да пчеле не наилазе мед мирисом, него видом. Истину да речем, ово ме је јако изненадило, тим више, што сам из петих новина дознавао, да је тај *Меринг* један од најбољих немачких кованција; јер из тога, што се одавна код пчела примећује, не може се нипако другачије закључити, но да пчеле мирисом својим на мед слеђу, и тај ће ми кованција допустити, да на ону његову потврду нешто приметим.

1. Прво и прво потврђују физиолози, да су су очи код пчела тако слабог вида, да само најближе ствари видети могу, а даље што не виде никакo. За ово имамо довољно доказа, кад се једном тријама (ковницама) приближимо, како пчеле на нас нађећу, без икакве намете да нас боду. Почем је детење сваке пчеле врло вешто и окретно, а то се види кад иду да „купе“ — то неби полетања на јасна тела тако често бивала, као што у истини бива.

2. Узмимо један нож, вапину, швер и т. д. на које је ствари мало меда посуто, па метимо такову ствар пред „лето,“ приметимо, како пчеле сисање своје пружају и непрестано облетајући приближују се меду. Сисање са својима споредним органима, ни су органи вида.

3. Ми наилазимо пчеле на цвећу, које је тако сакривено у жбуву, трину, усеву итд., да се не може ни помислити, да га може пчела икакo видети. Али помислимо само то, да цвеће, које меда има, обично и јако мирише, који се мирис на далеко осећа, то ћемо онда пре веровати да мирис пчелу оном цвећу води, а не вид. Ако би се н. пр. узела далека аа* пространа, са ренпош, детелином и еддом засејана поља, онда би могао *Меринг* „нешто“ и веровати, али и најскривеније и најмање цвеће паћу пчеле, које заиста из далека видети не могу.

4. А како је тамо, где пчеле наилазе мед по кућама и другим сакривеним местима, где се с поља ама баш никакo видети не може? Остави само у соби меда, пак отвори прозор, или једно мало крилице на њему, пак ћеш видети да ће пчеле у собу на мед нагнати и брзо га пограбити. Природним својим нагоном неће заиста пчеле мед



ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 20.

Издање сваког 15. и 20. дана
у месецу.

ПРЕДПЛАТ ПРИЈЕМАНО:
ЖИЛОНАЈ СПАСИЋ

СТАРИ: 40 СРБИЈА 7, АЛЕ 4 ВОЈ.
ГОДИШНО.

31. АВГУСТА 1873.

РАСПИС

ЗАСТУПНИКА МИНИСТРА ФИНАНСИЈЕ, СВИМА ОКРУЖНИМ И
СРЕСКИМ НАЧАЛНИЦИМА.

Августа месеца прошле 1872. године министарство финансије напечатало је више хиљада екземплара „поука земљоделцима о јесењем и пролетњем орању и сејању,“ и ову је преко начелства у све општине и седа отачаства нашег разаслало с препоруком, да се народ обавести о важности јесењих усева и угађењу на пролетње усеве, и да власти живо настану, да се што више пооре и посеје.

Како је пак сада наступило најбоље време за орање и сејање јесењих усева и како се може код многих домаћина догодити, које због других послова, а које због непажње и предпоставке, да има још времена, да без јесењих усева остану, особито ако би рано зима наступила, — нашао сам се побуђен препоручити свима окружним и среским начелницима, да својим путем и начином озбиљно и живо настану под народа у свом подручју, да са сејањем јесењих усева похита и нимало не оклева, разлаживши му из речене „поуке земљоделцима“ све добре стране јесењих усева и што може зима и хрђаво време рано наступити, па ће без јесењих усева остати.

У исто време, будући је ове године храна у опште много помешана са којекаквом уродицом, које највише долази, од хрђавог и нечистог семена, треба обратити пажњу народу на чишћење семена при сејању, јер само од чистог и доброг семена, може се чистом и добром плоду надати. Исто тако постајате се обавестити га, да при продавању хране има на уму своју потребу у истој и да довољну количину за семе, казо озимице, тако и јарице остави.

За земљорадњу угађење је од највеће важности, будући да се тиме земља умекшава, од травањине и корова чисти и дубоко оплођава, па после усеви много напреднији буду и од суне се лако не боје, а и даљи се рад око истих, особито око кукуруза, пасуља, кромпира итд. олакшава. Зато не пропуштајте ни једну прадику, а и по средством својих органа, народ опомињати и настојавати, да земљу угаји, кад год то време поље дозволило буде.

ЕМ 2614.

27. Августа 1873. год.

у Београду.

Заступник министра финансије, министар правде:
Марко А. Лазаревић, с. р.

О вршитби хране са машином.

Друштво за пољску привреду почело је набављати нашим економима и земљорадницима „ручне машине за вршење на Ланцовој фабрици у Манхајну“, па је и „Упутство“ у броју 14. „Тежака“ о год. напечатало: „како треба руковати са ручном машином за вршење.“

Но по извештајима од ималаца ових машина и по сопственом искуству, ове машине не чине свуда и код свакога омаке и онолике услуге, колике би могле, да ји дотична лица разумно употребљавају. Тако, негде има лаца овакве машине оврши на дан са 7 људи до 1000 снопова, негде до 600, а негде још мањи број снопова, и то, као што највише пишу са више људи и са великим напрезањем оних, који машину окрећу. Ова велика разлика у успеху у вршитби хране са једном и истом машином, долази одтуда, што наши људи слабо пазе: *је ли храна, кад оне да је врну, подиру сува, и је ли чиста од корова и травуљине?*

Ова непажљивост чини велику штету нашим земљорадницима, па било да храну с коњима на гувну или на машини врше. Погледајмо само на плеву и сламу, која после вршеће крај гувна и у котару на виши стоји, или кад ону у благо поменано и штогод ослепимо, — па ћемо се уверити, да нам је врло мало хране у плеви и слами остало, јер је плева, слама, па и ослепљени дувар озеленио! И кад се упитамо: Одкуда ово долази? Одговор се сам намеће: да храну ни смо добро оврли, које највише долази одтуда, што храна или није била добро сува, или је влагу на гувну (из влажне земље) у себе повукла, или је од росе (ако је у вече насађена) олажана, — па је после није било могуће добро овршити та је колико с коњима газили и превртали. Исто је тако негодно, за које врло тешко, и скоро немогуће храну добро оврли, ако у њој има коровине и травуљине. —

Ова необојзвест, да храна буде подпуно сува и од корова чиста, исто је тако штетна и при пршењу на машини. Суву храну машина врло лако и тако добро из класја изтресе, да у великој количини овршене хране, не беш у слами ни трицета наћи, при чему се и врло брзо и лако врше, јер су суве стабљике од хране кизаве и не деше се једна са другом, па при живом окретању машине ни мало невазиру и чисто као живе кроз њу лете. Напротив пак онога, „ако је храна влажна, није могуће снажи клас добро изтрести и снаго зрно од његове љуштинке или кошуљце раставити, због чега је после и овршену храну тешко овејати и

очистити, јер машина немогуће влажну љуштинку од зрна раставити, често је са зрном заједно смакне, па после при вејању на зрну остаје. — Ако пак у храни има корова и травуљине (који је случај обично код ране, која је на добро необделаној или јакој земљи сејана, и није плевљена, а при том вије српом живељена, него је кошена), онда је врло тешко храну са машином оврли. Умећући храну у машину, умеће се с њом и коров, који кад међу кавице од машине лође мора се сатрти, а ово чинити, изискује се много више снаге при окретању машине, него кад је храна чиста. По овом јасно је: зашто се много мање хране, и са више радника оврли мора, кад је она трављива и коровљива, него кад је чиста. — Поред ове велике невоље, морамо додати и то, да се машина (кад порок са храмом врше) влари, јер велико и јако трвење, мора машину здраво угрејати, у ком случају треба посао прекинути и оставити да се олади.

Из овог, што смо упратко навели, сваки може јасно видети, да је за добро, лако и брзо *вршеће хране у обите, а са машином на посе, безусловно нужно: да је храна добро сува и од сваког корова и травуљине чиста.* А да је далеко боље и пористаје храну са машином оврли, него на гувну с коњима, ево разлога:

1. Што се с машином може вршити у свако доба године и на свакојаким премени, а најбоље је, кад иракови у зиме доба настану, па се други пољски посаови не могу радити;

2. Кад у полу с машином пршемо, можемо прекинути посао кад год оћемо, и тако нисмо у опасности, да нам облак вршитбу узати, као што то често на гувну бива, па толико храна пропадне;

3. Колико се с 5 људи на машини оврли може за један дан, толико се на гувну неможе оврли ни са 12 људи, кад се у рачун узму и спрема гувна и коњи;

4. На машини се може оврли, а да се ни мало хране непросе, које на гувну није могуће учинити;

5. Кад је све удешено како треба, на машини може се храна тако добро изврли, да у слами ни мало нестане, а то на гувну учинити скоро је немогуће;

6. У храни машином овршеној, нема ни мало мареног љубрета и земље, а у оној на гувну, непреного мора тога бити; и

7. Плева и слама од хране на машини вршене, много је чистија и као таква за ранење стоке боља, јер у њој нема оног загаја од коња и љуштинке.

Због ових добрих страна „*маминог храну ор-
мити*,” скоро сви образованији и на већем ступњу
економског развића стојећи народи почели су свој
старински начин вршења остављати и машинном се
служити. А да би себи рад и при овом олакшали,
сви бољи газде и економски, који веће количине
стрвине хране производе, набављају такве вршеће
машине, које коњи окрећу, које ће и друштво за
пољску привреду чинити, и то по захтевању за
једног, или два коња снаге. Али приметити имамо,
да оваке машине, према њиховој величини и удесу
за окретање, више коштају (око 55—60 дук. дес.
од једног коња снаге), него ручне, и да се оне
за коње удешене не могу тако лако преносити
с једног места на друго, као ове ручне. **М. С.**

Белење воска.

Са више страна умољен, занимам се ја од
више година тиме, да један начин дознам, да восак
брже белим, него што га данас обичним начином
беле, т. ј. секу восак на танке пантанке, пак га
изложе сунцу. Ма да сам намеру моју докучио,
опет је том начину мало више времена соразмерно
пужно, и то треба прекратити.

Наравно, и овде се мислило на брже белење,
као и код белења платна, и покушаваше са *хлором*;
и ја сам међу тима први био, који сам више од
30 година покушавао — вели професор Рунке —,
да жут восак и шелак са *хлором* белим. Брао се
немило себам, како сам ја небројане покушаје
чинио, да до целих дођем.

Али оне воштанице не гореше, које су од оног,
са *хлором* беленог воска ливене, и шелак се онај
са *хлором* белећи није могао у шпириту расто-
пити, да би се од њега она, за глађење потребна
течност направити могла.

Цела ми се ствар после видела безнадежна,
и то из јединог тог узрока, што и восак и шелак
наклоњени бехе, да се са *хлором* спајају. Они ће
бити за цело бели обоје, и восак и шелак, ал пит
се једно, пит друго на што употребити могу. Восак
хрђаво горе, јер оне из *хлора* развијајуће се *хлорне*
киселине горењу сметају, а шелак се у сајузу са
хлором неда у шпириту растопити.

Морало се дакле старио ачину белења вра-
тити, т. ј. белењу на сунцу, али се то време даје
у две трећине прекратити, кад само следећи на-
чин проучимо.

Ја сам помешао тихим топањем 4 оке жута
воска са по оке *штеаринске киселине* (од које
данас *штеаринске* свеће праве), успем ово после

у ладну воду, повадих после оне бешикице и пантан-
чице, пак их изложих сунцу, као обично.

Поред овог воска стајао је жуте, у води та-
кођер испрани восак, у ком није било *штеаринске*
киселине. Разлика упалива светлости била је врло
уочна, и јасно се показало, да додатна *штеаринске*
киселине велики упалив има на уништење жуте
боје у воску.

Ветар и хрђаво време, сметају јако свећару
при белењу воска, и зато је било пужно да се
један начин пронађе, који није овим негодностима
изложен. Као што је се из преднаведеног видело,
није било могуће дотле то учинити, док се није
штеаринска киселина употребила.

Још другачије иде тај посао са белењем ула
(*зејтана*, *олаја*); овде се узима пара у помоћ.

Кад је пре 30 и неколико година дошао у
Немачку од *кокоса* *зејтин*, био је најглавнији за-
датак за сваког обртног кметца, да ону отворену
и јаку боју из њега извади, да би се онај при-
јатно мирисави *зејтин* употребити могао за сапун.

Пошло ми је брзо за руком — вели даље ре-
чени професор —, да сам од тог *зејтина* направно
далеко познате *оранијенбургске* воштанице, а из
изцеђене *киселине* од *зејтина*, правно сам сапун.
Тешко је само било ону жуту боју уништити. Од
више опита, био је следећи најуспешнији. Тај се
опит у томе састајао, да сам *зејтин* у једном
плитком посућу, у ком је вреле воде било, сло-
бодном ваздуху и сунцу изложио. Није прошло
ни 48 сати, а *зејтин* је био сасвим бео. Овде се
је показало, да није толико сунце на белење упаливи
сало, колико ветар, јер више пута није сунце тако
добро *зејтин* убелило, колико једна узрујава, ве-
тровита поћ.

Овај од мене пронађен начин белења, којим
сам ја више хиљада центи *зејтина* тога убелно
могао би се и код воска употребити, те би ко-
пације наше много дешме и скупљег воска на
пацију износили. Суд и ток посла овај је: Ја узмем
један дрвени, са гвозденим обручима оковани суд,
који је од прилике 9 стопа у пречнику и једну
стопу само висок. Овај је суд изван оног здања
у авалији намештен, у ком је казан уздаан, одакле
ће пара кроз рукавац — цев — у онај суд ићи.
Цев иде из казана кроз зид у овај суд, и пролази
кроз сред среде суда; крајеви му несмеју бити
више од 2 палца над дном суда. У суд се успе
воде, и на њу *зејтин*. Кад се дакле вода у казану
угреје, онда врела пара кула кроз цев у онај
дрвени суд где је *зејтин*, угреје ону воду, и та
вода кувати почне — тако рећи — онај *зејтин*,

који се тим начином узбуђа и непрестано с ваздухом у додир долази, а овај га белн.

Овде дејствује дакас: кувајућа пара, ваздух и сунце. Тако сам белно зејтин од кокоса, пак зато и из преднаведеног држмн, да ће се и код белења воска исти тај начин са успехом употребити моћи.

На послетку још једну знатну приметбу. Обичне се воштанице, управо рећи, влаци, а не лију се зато, што се восак у форми при разлађивању довољно не скрпне, него се за црнову форму прилепи, пак се воштаница не може извући, него се мора форма мало угрејати, да свећа изађе. Метем-ли пак у восак довољно штеаринске киселине, то ћеш онда добити восак, који се у форме лати даје, а друго, додатком те киселине пре и боље ћеш восак убелити.

(Dünger's pol. Jour.)

P.

О плеснивом вину.

По вину ухаћену плесан (буђу) треба с четком или метлом у бурету добро изчистити, и то четком или метлом онаковом, која је за тај посао начињена; и са зовином кором чисти се вино од плесни, само ваља зедемо оно с коре скупити. Да с том кором вино од плесни очистим, поступао овако: Спусти на канџу комад такве коре кроз врањ у буре, и после неког времена извади, на кори нахватају плесан опери, и опет кору у вину спусти, и то све дотле чини, док се год плесан на кори хвата. Ако су бурад велика, а ти по неколико овакови збра нанужи и у буре спуштај. Колико год пута ову кору на поље извадиш, толико је пута у чистој води опери.

И на следећи начин можеш вино од плесни ослободити: Најпре очисти рупу од врања с поља и изнутра, доливaj буре пуно и подлагано плесан озгор с вина дувај. Ударај мало по пуном бурету озгор, око врања нарочито, и тако ће скривена лака плесан опет на врањ изаћи, коју на ново дувај. Ово дотле ради доливајући и дувајући, докле год плесни сасвим нестане. Тако очишћено буре добро заправи.

Неки чисте плесниво вино са содом, т. ј. ову у тавици дотле прже, док се не усија, пак је онда померају с 5 драма ситно стученог *дугачког* бибера и сивају у плесниво вино, које се за 24 сата изчисти.

И овако чисте плесан: спусте у буре чисту ланену рупу и шњоме по површини вина плесан

купећи, ваде на поље и у ладној води исперу (ад при сваком испирању треба *фришка* (тазе) вода да буде), а за тим по једну оку тазе воде у буре сипају, у којој је 5 драма „*буре*“ растопљено.

Да пак вино од плесан сачуваш, које се на славину дуго топи, мораш улити — по величини бурета — једну или две кашике пуне зејтина у буре и сачуваћеш га од плесни.

Ако ти се у бурету на славини озгор танка плеснива кожурица ухвати, а ти само с почетка кроз врањ у буре дувај и плесни ће нестати. После свагда буре са сумпором наклади, ако ово пре тога није довољно наклањено било, или ако с почетка није хтело више дима сумпоровог у себе да прими.

Кад по величини бурета успеш зејтина, да ти се вино под славином не уквари, онда добро затвори с врањем буре и не отварај га, него пробуди маленом бургијом овог или врањ, или дугу близу врања, и ову пробудену рупицу држи свагда с малим чепом затворену; а кад хоћеш вино на славину да точиш, онда извади онај мали чеп, и пошто си вина поточно, опет с тим чепом рупу затвори — и тим ће начином остати вино до последње капи у бурету добро и сачуваће се од плесни. Такође је добро и на оно вино унутра зејтина сипати, које се на славину не троши, да се од ваздуха и плесни сачува и да ни мало укусу свој не промене.

Ако се у бурету већ толико плесни налази, коју ни с доливањем, ни с другим чим на поље извадити не можеш, онда спуштај кроз рупу врањеу у вино округло и довољно дугачак прут (шпицу), и овај врло лагано вади на поље; прилепљену на њега плесан добро спери и дотле овако ради, док сву плесан не извучеш.

Ако ти је буре велико, н. пр. од 20 акова, и тек од три дана вино на њега точиш, онда га наклади с приправљеним сумпором, т. ј. с комадићем од 2 паре великим, и то сваког осмог дана чини, и затварај буре свагда на брзо с врањем, да дим од сумпора над вином остане; овако дотле поступај, док вино сасвим неочистиш, али свагда затворено буре држи и пробуди на врху рупицу и поступај као мало пре што рекосмо. Свагда у вече, кад престанеш точити, наклади буре, јер би се иначе сумпоровити дим у вино улачио и овоме непријатан задај давао.

Ако ти је буре на славини већ плесан ухватило, и не би хтело више сумпоровог дима у себе да прими, онда утерај сумпоров дим унутра с месом кроз врањеу рупу, али не дувај на вино управо,

по на страну. У том случају ћеш боље учинити, да на „дану“ више површине вина малу рупицу пробудиш и кроз ову од овог тако ветар терај, да се вино не додира. После дувања наклади унутра буре, али мало више него прилику. Р.

Изокорењивање „бурјана“ (аптовине).

Свака је она земља добра, где бурјан расте; он воле дебелу, свежу мловачу. А ако неколико по њу добри година једно иза друго настану, онда је се не можеш опростити. Ако је прва година сува, пак се не може одма после жетве угарити, а идуче године настане влажно пролеће и топло, онда се заиста могу рећи Христове поговорити и рећи: „Трије гада нарасте и угину плод.“ Изокорењивање аптовине захтева много труда, кад се појединаче из корена вади, или кад се с оритком изребљује. И пошто је аптовина вишегодна трава, то јој после таквог плевења изтера корен по 3—4 стабљике из нова, пак би се онда морало на ново плевити, после толиког и трудног посла, само кад би нарастао већ усева допустио. — У башти се може сасвим изкоренити, ту је боље кад се из корена извади, а на пространој њиви то не иде; у башти ако по други пут из корена и изтера, све будака који ће је укорити да више не избија, пак ће тако у корену и угинути.

На њиви се вади онако чинити; онде се разплећава управљива ова без икаквог одпора; младо, из семена проникло биље ојача, а жике старијих се дубље у земље пружају, но што наши обични плугови захваћају и превлађују, и тако се аптовина сваке године све већма уништава. Ако ова аптовина у јесени усева сазре, онда ће заиста и најпривлажнијем сељаку тешко бити, да је изкорени; ветар му пренаха хлађама затог овог семена на њиву, а он се ни с једне стране сачувати не може, него му предстоји опет с пролећа трудан посао у ком би се времену друго што учинити могло.

Код нас у Србији има је најчешће божици, и на гдекојим њивама има је више но и самог усева.

Како би се даље дала аптовина с наших њива бар колико толико изкоренити? Кажем „колико толико“ зато, што је није могуће на једанпут сасвим изкоренити; ту треба више година. Жике аптовине врло дубоко у земљу продиру, и то је најглавнији узрок, што се тешко изкоренјава. Кад би човек један само начин за изокорењивање аптовине навео, онда би то на искуству морало основано бити, јер онде није довољно само мисао своју навести.

Сељак један имао је на својој њиви коситера (цинпрота), пак вели на изребљивање ово: „Препори њиву онда, кад ова трава по други пут терати почне, и тако ће угинути.“ Али се овај посао ретко где извршити може због усева, који је на њиви, или би морали једну жетву изгубити. Сваки би морао на мозак пасти кад би то учинио. А друго показало се је, да то није истина, јер су то сељаку, поред свег његовог називања и тврђења, и данас пуне њиве коситера.

За изребљивање аптовине не помаже с јесени дубоко оравање, јер је она жике своје већ дубоко у земљу пустила.

Најбоље се показало до данас изребљивање у орава одма после жетве (у кукурузишту се изребљује чешћим окопавањем), ма с једног само пада дубоко. Овим се начином сваки млађа биљка уништи, жике се препрекује пут да дубоко у земљу продиру, а старија жила, која се већ ту налази, врао је слаба да на ново потера и тако угине. Пак и ако би стара жила потерала, то би онда било доцне с јесени, које је против њене природе, пак зато и у том случају угинути мора.

Ако дакле одма после овог орава још једанпут њиву препорем, на ново ћеш је у расту угинути, ако би која биљка још неугушена остала.

Овај начин није само зато добар и користан што се тиме свака врста траве изкорени, него се и земља за идучи усева врло добро приготови. Р.

Пра на цвећу, које се у соби негује.

По препоруци вашој, многи су од ваших земљака за ово три године купили од мене цвећа, које се у соби неговати мора. При чишћењу собе пак пада прашина на то цвеће, а сваки, који цвеће у соби негује, треба да зна, да је тај прах цвећу штодљив. Ову дакле онде у нашем уваженом листу нешто из сопственог искуства о тој прашини да напомним и читаоцима нашим ову ствар разјасним.

Ја сишем моје цвеће са прозора, кад год видим да је нужно, поређам га по сред собе на патос тако, да више цвеће остраг, а ниже напред дође; после тога напуним једну чинију чисте воде, која треба да је устојана, да не буде сасвим ладна; затим узмем једну малу фини четкицу (Pinsel), која је подебља, замочим је у воду и прскам с њоме сво цвеће, испрва полагано, пак онда жешће, да, тако рећи, праšину ову с листића сперем. Кад је дакле овим начином сво листиће попрскао, онда

оставим цвеће неколико минута на миру, да се гад и прашина, тако рећи, растопе. После овога замочим четкицу више пута у ону воду и прескам цвеће дотле, докле год не видим, да је сав пра сприн. За овим радом подрмам сваку саксију за себе, да вода, која се на цвећу у капљама задржава, с њега падне, пак онда поређам цвеће на своје старо место.

Код прво њежног цвећа, може се пра и обичном четком за чишћење хаљина прати; замочити ваља само четку у устојању воду, у леву је руку узети и цвећу окренути, а с десном по њој полагичити тало, да она вода на цвеће као каква ситна кишица напада, и то дотле чинити треба, док лишће са свим од прашине чисто не буде.

Код цвећа и биља широког и глатког лишћа, може се за тај посао узети и флаи сулфур и лишће опрати, према се и онде прва начин употребити може.

Са свим је појавило, да овако чишћење биља и цвећа, врло велики утицај на красни раст и успевање његово имати мора, које је особито случај код онога биља и цвећа, ком је црнкање при развијању пунолака са свим нужно, као н. пр. код минђушница, камелије и т.д.; труд се овај код поменутог цвећа као врло добро нагриђује, јер од камелије, коју при развијању пунолака непрскаш, нећеш никад цвета видети.

Још једном морам овде напоменути, да се на сваки начин оне скупљене водене капљице с цвећа и лишћа отресу, као и то, да се попрскано цвеће несме одма сушцу изложити, јер онда на сваком месту, где је год водена капља била, остане угањито место, и тим поводом цвеће свој леп и чист изглед изгуби.

П—ц. = Р.
ДАНТОВАН.

Ц е л е р.

Целер захтева нескловиту и подводну — влажу земљу. Њега ваља посејати с пролећа у расаднике, и то онда, кад се и кунус сеје; кад му лишће 4—5 палача дугачко нарасте, онда се из расаднице на приправљене леје, као и кунус, расађује. Земљу треба за њега добро ископати, изтршити и уравниати.

На леју од 4 стопе ширине, може доћи 4 реда целера у једнаком растојању, а струк од струка нека је једну стопу удаљен. И њега, као и осталу зелен која се расађује, ваља поред конопца (ужета) садати, да ред правије иде. Како који струк усадити, одна га и залиј, и заливај га у будуће не престано све дотле, док се год не прими, а кад

се прими, а ти онда једног вечера целу леју (с решетком) добро залиј — ако неби кише било —, а идућег јутра пораније ово сваког струка земљу с мотичицом пазљиво окопај и остави га после тога да даље расте и да се развија.

Кад доцније лишће његово ојача и на споро киша падне, онда прекопај целу леју, ал и око сваког струка земљу мало изтрши, а траву — разуме се по себи — плевив.

Касно под јесен треба га копати, т. ј. видети, јер би на леји преко зиме остављен, озебао.

За зиму остављају га једни у подруну, као и шаргарепу, першун итд. у песку, а неки омет ископају јаму, успу у њу песка, лишће целеру одсеку, и корење у ту јаму просто побацају. Корење послужити несклом, на песак побацају шушња (где га има), па шушаћ сламе, а на сламу земље, коју су из јаме ископали. Први је начин бољи за оне, који га мало, за своју потребу остављају, а други је бољи за оне, који га у велико саде и продају. Р.

Шећерни сирак.

(*Sorghum saccharatum*.)

Многа раша су наши сељацима непозната, која би му, кад би их сејао, од велике користи била. У тај ред спада и шећерни сирак, који много бољу рану даје за говеда — нарочито за мазаре краве — него и најбоља кукурузовина, у његовом отачаству цеде из њега шећер, ког у себи много има; зрно даје изврсно брашно за леб; од мекиња се добија првена боја, а са изцеђеним стаблом и лишћем ране стоку. Да је све ово истина, уверио сам се и сам у год. 1863—1866.

Кад хоћеш овај сирак да сејеш, мораш исто тако орати као и за кукуруз; сејати мораш на сачму, јер ми само добру рану за нашу стоку од сирва хоћемо; а где га шећера ради сеју, тамо га сеју на кућице, пак га праше и окопавају као и кукуруз.

У које се време оре за кукуруз, у то се исто време оре и за сирак, а сеје се при крају месеца априла, а ако је још у то доба ладно, онда се сеје у почетку месеца маја а тако, да је до половине маја посејан.

Пре но што га посејати желиш, а ти натопи семе 24 сати у води, више га пути промешај тако, да сво јалово, празно зрно на више изађе, с којим се стока парани, јер није за сејање.

На једног зрна тера сирак више стабљика, дакле се јако бокори; у плодној и добро урађеној земљи и 10, као н. пр. ситна проја. Сирак је по

изгледу сасвим једнак са нашим обичним сирком — метлом, само му је лишће дебље, зеленије, шире и белим пенџлом је обасуто, које му врло диван изглед даје, због чега га неки бантовани вао украс у својим баштама сеју.

Сирак овај расте 8—10 стопа високо (код мене на опитном пољу, у добро урађеној и нагнојеној леји, нарастао је 13½ стопа високо), а врло му је жуто с једне стране првенцасто, пуко слатког брашна, које са пшеничаним помешано, врло добар и слатки лебац даје. Мекше, дају лепу првену боју, налик на брош. Што је стабло зрелије тим га стопа радије једе.

На сачму посејан сирак може се и три пута косити, ако нећемо у семе да га пустимо.

Ко би желео семена од овога сирка нажавити нека се обрати на ма ког семенара у Бечу, Пешту, Ераурту итд. који га увек у довољној количини држе, а ова семена стаје 5—6 гроша чарш. **Р.**

Свињске чекиње.

Свињске су чекиње једна од оних знаменитији трговачких роба. Код нас се чекиње добивају од закланих свиња, и то нај више парењем с каључном водом. У том су пак стању од нај мање вредности, јер су с једне стране заклана крмад још са свињ неразвијена, пак и чекиње с таквих свиња још су неразвијене, а с друге стране пак изгубу чекиње парењем њихово најпужније и најбоље својство — *уружност*.

Најбоље чекиње дају израстла и развијена крмад, и то нарочито кримаче, које су за припад остављене, кад им се чекиње месеца јунија изчупају ил изчешљају. Овога месеца изпадају чекиње и саме са свиња, јер подрашћују нове, пак су у то доба старе чекиње најдуже и најпужније.

Чување дивде чекиња у том месецу, непроузрокује свинчету никаква бола, него му још и прија јер се и само чеше и таре, да се неспосне своје зимне хаљине опрости. У мањим и већим домаћинствима заслужује производ овај више пажње, но што му је до данас поклањато, јер треба спасти да зна, да ми чекиње с наших домаћих свиња скупо плаћамо, купујућа перајнице, четкице и т. д. из Пеште, кад обично наше свиње продајемо. **Р.**

Најбољи гној за дуван.

„Deutsche Gartenzeitung“ донео је опширан један чланак о гнојењу дувана. У осталом ово је у том чланку најважније, где вели: „Професор

Неслер покушавао је да гноји дуван са шталском мокраћом (пшеницином) и ђубретом, и тај је дуван ишао од тога гнојења врло непријатан мирис и хрљаво је горео. Он је и са другим врстима гноја покушавао да дуван гноји, но најбоље му је испало онај дуван, ког је са *асеолом* гнојио. Тај је врло добро горео и имао најлепши мирис. Ово је покушавао на једној истој земљи, са једним истим семеном.“ **Р.**

Који је гној за лан најбољи?

Професор Милер учинио је следећи покушај: посејао је лана од једног истог семена, на једнакој земљи: један комад те, ал добро урађене земље разделио је на три одељена. Једно је одељење нагнојио са *кравцијам* ђубретом, и ту му је нарастао лан с 1½ рифа; — друго је одељење нагнојио са *коњским* ђубретом, ту му је лан нарастао 1½ рифа; а треће је одељење нагнојио са *овчијим* ђубретом, и тај му је лан био најбољи и најдужи — нарастао је преко 2 рифа. **Р.**

Да лебац не плесниви.

Како извадити лебац из пећи (фуруне), а ти одма — колико их год имаш — мети у један брашнав цав, ал' тако: да дође горња кора на горњу, а дојна на дојну. Кад хоћеш лебац да употребиш, а ти га један дан пре из цака извади, с млаком водом од брашна опери и остави га у соби, да пора мало омекне. Овако лађари по 6 недеља лебац одрже, без да и најмање трага од плесни (буђе) буде. Лебац мора добро печен бити. **Р.**

Да неродна јабука ил' крушка рађа.

Лукас вели: „Пре него што неродну јабуку ил' крушку одсече, покушај ово: огули кору са целог дебла, од озго до доле, и то у сред лета, на највећој врућини, у сред подне; ал' правези огулену кору с јужне стране дебла, да који дан постоји, да голо дебло од жетине сунца мало заклони, и донеће ти идуће године пуно рода. **Р.**

Да-ли је јаје скорашње, ил' је старо?

Ако хоћеш да знаш, дали је јаје скорашње и како је, старо, препоручују новине *Hühner-Zeitung* овај начин опита: уски у један стаклени суд 2 оке воде, у ту воду једну литру соли. Кад се со

растопа, а ти воду промешај и спусти у њу јаје. Ако је данашње јаје и здраво, панће на дво става, а што је год старије, све ће више у води пливати. Р.

Да уватиш твора.

Заметни замке, најбоље појаче кљусе (пацо-ловку), мети у њу мало амбре (добитиеш у апотеци) и конопљена семена. Овако остави два и три дана нипошто не дирајући ни премештајући. Твор дан два обилази, и кад види да није дирано, онда панће и увати се. Р.

Да кљунаву живину брзо нагојиш.

Кљукај грашком, не кукурузом; грашак увек па два дана у води патиш; пре кљукања увек дочекај, да пређашња порција из гусе отиде. При овом кљукању треба живина — и. пр. гуска ил. ћурка — довољно воде за пиће да има. Овако вели „Tauben-und Hühner-Zeitung“. Р.

Да коња на часак укротиш.

Један дописник у „Pferde-Zeitung-у вели: тури коњу у свако уво по један повећан округло шљунак и придржи му уво, а међу тим га глад и една ће мирно стајати. Тако чине ковачи, кад бесна коња кују, а шљунак после изваде“. Р.

Да стону од мува сачуваш.

Муве се понекад наврну на стоку тако, да ова спрота незна шта већ да ради бранећи се. Муве обично на извесна места падају и боду; та места треба намазати рибињом машћу, пак ни једна мува више на то место пасти неће. Р.

Да очистиш потамнела стакла на прозору.

Пстариј их најпре с копривом, пак их онда изперн водом. Ако још не буду чиста, а ти их дотле тари, докле се год не изчисте. Ништа их друго не може тако лепо очистити као коприва. Р.

Г Л А С Н И К.

Радња друштвена.

Закљени VII седнице одбора друштва за пољску привреду држане 24. Јула 1873. год. под председништвом друштвеног председника г. Милована Спасића.

Присутни чланови: г. др. Аћим Медовић, Јеврем Гудовић, Фрања Беклић, благијина Милосав Милоновић, секретар Гаја М. Матић.

Бр. 25.

Подружња полазничка у Шању јавља, да је од 300 ова посејане јарце пшенице добијено 1846 снопова, који су сасејени у тринајескијана и да је ова пшеница врло добра; међутим бела раж, која је рад онита сејана, није најбоља и врло је мало добијено. Но пошто подружња нема где ову храну да смести, то она молн друштво да оно нареди, шта ће се са овом храном радити, т. ј. колико ће се од ове хране продати, а колико ће се оставити за сеже?

На ово је одбор решио: пошто је подружњи послата једна речна вршећа машина и једна ветрењача, то сада да се председник и секретар друштва пошљу о друштвеном трошку у Шабад, те да они на машини окрну и на ветрењачи овеју храну, да произде земљу и све што је друштвено, па пошто се они врате отуда, онда да се узму у претрос све предлози подружње.

Бр. 26.

Р. Аленеј и брат из Градаци у Босни, питају друштво, да ли је жељу позната, каква бола система сушњоний за пшенице, која би система могла потпуно да заступн наше досадашње примитивне сушњоние, а да не буде овет сушње

сложена, па ако је друштво позната бола система, да ни за њу јави.

Одбор је решио: да ће се друштво састарати, да ни што скорје позме о овој ствари што подробији одговор.

Бр. 27.

Г. Јован Милосављевић, калачеј округа крапачевог, шаље друштву на унијај нешто мало круње, беле, американске ражи, што је произведена у Кљавицу, с жолбом, да је и друштво прегледа, па пошто се на ражи види да ће добро успевати на тамошњим земљама, то предлаже, да друштво пошље позмие од ове ражи, да се подели међу тамошње некое землоделце, како би се она и тако распрострањила мога.

Пошто је друштво тек почело да чини опште о својствима ове ражи и са онима још није готово, то одбор решио, да се од ове ражи позме извесна количина тек онда, пошто се друштво онитима свестрано увери, да је зајета корисно и предно распрострањати је.

Бр. 28.

Секретар друштва подноси одбору следеће књиге, што су стигле друштву на дар, и то:

- а) Отчетъ общ. дѣйствиахъ императорскаго экономическаго общества въ Москвѣ 1872. года.
- б) Труды экономическаго общества въ Москвѣ, X съезана.
- в) Жизнь и работа заслуженнй Серб у борби за ослобођење од Турака у 1804 и 1815 години. од Стојана Обрадовића.

Прикљено с хвалом и препоручено секретару, да их заведе у списак друштвене библиотеве.

Закључено и подписано.

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАМИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 21.

ИЗЛАЗИ СВАКОГ 15. И 30. ДАНА
У МЕСЕЦИ.

ПРЕДПЛАТНО:
МИЛОВАН СПАСИЋ

СТАРА: 40 ГРОША Ч. ИЛИ 4 ФОР.
ПОШТИНОМ.

15. СЕПТЕМБРА 1873.

ПОЗИВ НА ПРЕДПЛАТУ.

С концем месеца октобра о. г. излази рок предплати на „Тежак“ и чланство помажуће свина поштованим предплатницима „Тежак“ и члановима помажућим „друштву за пољску привреду.“ За то их овим учтиво умољавамо, да предплату што скорије послаати изволе.

Исто се тако умољавају сви родољуби и пријатељи напретка пољске привреде, који до сад нису били предплатници, или чланови, да се назове предплатити на лист, или уписати у чланство.

Г.Г. стари предплатници и чланови помажући, воља најдале до 1. новембра о. г. да јаве „Друштву“ желе ли и даље остати такви, или не. Ко до тог времена не јави ништа „Друштву“ ће га и даље сматрати за свог предплатника на „Тежак“ и члана, и даље му шикати свој лист и оно што му као члану припада, за које ће он, ако преи број не врати, или се чланство до речног времена не одрече, дужан бити платити.

„Тежак“ излази двапут месечно на целом таблу и доноси чланке из целокупне пољске привреде, а стаје на годињу, т. ј. од 1. новембра 1873. до 31. октобра 1874. год.:

У Србији 40 гроша чар.

„Аустрији 4 фор. а. вр.

Помажући чланови „Друштва“ плаћају годишње 20 гр. чар. или 2 фор. а. вр. Они добијају од „Друштва“ диплому на чланство, извештај о радњи друштвеној и о налогу и семење какво желе — ако се на време јаве.

Сва писма, било с новцима или без новаца, прима пошта наша безплатно, ако се адресирају:

„Друштву за пољску привреду“

у Београду.

Г.Г. Помажућим члановима „Друштва за пољску привреду.“

Приближује се време, да „Друштво“ наручи разио семење за своје чланове, у колико га није било у стању само произвести, како би они исто на време могли добити. Но да се неби, као досада, разне неправилне догађале, као н. пр. што се чланови не јаве на време какво семење желе, па им „Друштво“ шаље онда семење како за добро нађе и какво има, а они га враћају — то „Друштво“ умољава све своје чланове, да они најдале до 1. децембра о. г. јаве „Друштву“ поменце: какво семење да им се пошаље? Ко до тог времена не јави, „Друштво“ му после неће моћи послати онаково семење, какво он тражи, него се мора задовољити са онаквим, какво му се пошаље.

Г.Г. Предплатницима „Тежака“ и члановима помагачима.

Врло многи од г.г. предплатника и чланова друштвених дугују за „Тежака“ и за чланство још од прошлих година; с тога се они умољавају, да своје дугове што пре исплате, те да се тиме друштвени рачуни развисте.

У администрацији „Тежака“ догађале су се и догађају често незгодете, што се поједини предплатници преместе из једног места у друго, па ово не јаве друштву, него тек после дужег времена рекламирају бројеве и љуте се, што им се лист уредно не шаље. На сваки начин да овде није кривица до администрације, јер ако икоме, а оно бар њој рекламације нису миле. С тога се умољавају г.г. предплатници „Тежака“, како члановници, тако и други сви, да увек јаве друштву, кад се преместе из једног места у друго, па ће им се онда лист, или друго, што имају добијати, слаати одмах и редовно тамо, куда су се преместили.

Из администрације „Тежака.“

Ш љ и в а,

век значај, погрешке које се при неговању чине, и начин, како је треба неговати.

Сваком је познато, да ни једно воће није тако за трговину улесно као шљива. Њена је цена данас велика, а сваки дан све се више осећа несташица у сувим шљивама. — И што се код нас данас добива, то је јадно и чемерно — штета за оне новце, што за њи дајемо; а што је боље то је врло скупо. јер данас стаје 100 ова сувих шљива 130—160 гроша чарш. Ова је цена тим уочица, што смо до пре неких година имали лепших а јефтинијих шљива. То се види од туд, да се, суве шљиве више данас траже, а нема их толико, да се тражба намирити може. Тим поводом може се данас и вајгоро роба (еспап) по ову цену продати, коју не заслужије.

Што су данас суве шљиве понајвише хрђаве, долази од чести и од туд, што се много и при сушењу грешн. Без избора употребљује се ту сви плодови: црљави, трули, незрели и одпаднути. Највећа је погрешка пак та, што се оне шљиве, које ће се сушити, не оставе, да на дрвету подупу сазру. У оште се, рано поберу, пак зато и јесу садашње суве шљиве понајвише киселе и зубе квари.

Грешн се даље и при самом сушењу, јер се у врло топани пећима (фурунама) суше где попу-

цају, пак им у след тога најбољи сок изпури и пропадне, пак само по већој части кожа и коштица остану; друге изгору опет тако да их не можеш јести.

Не грешн се само при сушењу шљива него и при неговању шљивових дрва; следство је овоме то, да наше шљиве мало и ситнога рода рађају.

Ја сам виђао нарочито у крагујевачком округу шљивике, где се на старим дрвима многи изданци пуштају, пак онда продају, кад за продају довољно нарасте. Оваким поступцима слаби главно стабло.

Као што сам извештен, и у другим окружма наше отачбине исто тако чине, и људи те изданке по негде могу радо купују, да се у неким годинама не могу довољно да најама. Ови су изданци наравно јефтинији, но из семена однеговани оддани, а то је баш оно, што ови изданци без мукe и трошка газда порасте, а овај брже боље готов да изданак за грош прода, а не узима у обзир, да је с тим изданком своје главно стабло за 10 гроша покварно.

Баш зато, што сам видео и сам собом лично се уверио, да наше газде то чине, хоћу за времена да их од тога одвратим.

Тај посао не ваља, јер се тим поступком главно стабло и у расту, и у трајању, и у рађању смањва, а то је штетно и за дрво и за газда.

Од изданка никад ваљану воћку добити нећеш! Код изданка нису жиле природне као у оног дрвета, које је из семена одгојено; таково, из изданка одгојено дрво наслеђује опет то хрђаво својство да многе изданке рађа, а тиме и у расту и у рађању страда.

Погледајмо само наше шљивике, пак ће нас морати непријатно дирнути хрђаво стање њихово; и кад сам год негде запитао: „Зашто ти је тако хрђав шљивак?“ добио сам увек ладноврвна одговора: Тако је Бог дао те бодује. — А бољно дрво никад не може ни богато, ни добре шљиве рађати.

Али зашто бодују та дрва? Зато, што се с њима хрђаво поступа.

Нису такана дрва само болесна, него су се многа и осушила хрђавим поступком, а највише зато, што се од њих многи изданци сећали.

Бог и време то су једини узроци код нашег народа, кад хоће кривцу од себе да одбије, а лењост и немарност своју саврије. Па нека је у печем и време дало повода да се шљива осушила а да томе се да доскочити прилежном и ваљаном негом.

Ја држим да је до данас много чашено што не ваља, а оно што би требало да се чини, то је напуштано — а тим се начином шљиваца упропашћују, а не унапређују.

Још једаред морам то приметити, да је рас-
пљошење шљивових дрва са изданцима, врло хр-
ђаво поступак. Неперујем, да у природи шљиве
лежи, да изданке избија; ово само забатаљена и
замеарена дрва чинити могу. Шљива је воћка,
коју из семена разношљивати треба. Има шљива,
које и у највећој својој старости не избијају из-
дају. На избијање изданака натерају се баш дрва
тине, кад им се жиле повреде. Несмотрено окопа-
вање или орање око шљива, највише је то узрок.
Што више изданака лустих да расте, тим више
дајем повода и унапређујем, да их дрво још више
избија. А изданак — знао што мало пре реко —
наслеђује то, да изданке рађа, јер су његове жиле
сасвим другачије створене, од жила онога стабла,
које је из семена произведено. Изкопај два дрвета
једно што је изданком, а друго из семена произ-
ведено, пак ћеш видети одма велику разлику у
жилама једног и другог дрвета. И „ариданак“ је
различан. Кад се семе посеје, онда прво жилица
нарасте и приправља се за одрађивање на више
растећег стабла, јер је у први мах жила много
јача од стаблике. Из семена одрасло дрво добије
одма пуно ситних жилаца, које му даље успевање
и кречко растење осигуравају. Што год стабло у
првобитном стању за жилама застане, тим бујније
и кречкије после растети почне, и то је баш по-
вод, да доцније јако, плодно и здраво дрво по-
стане.

Изданак се пак не брине одма из почетка за
творбу својих жила, јер он стоји на жилама онога
дрвета, на ком је израстао. Тек доцније почну
му се мало по мало жиле указивати. Али ни ове
жиле нису праве жиле, него опет изданци онога
комадића који је главномо деблу одузет. Онда је
баш ипонако: најпре израсте дебло, пак онда до-
лазе жиле.

Пошто се изданак при пресађивању тек од
дебла одлучи, а дотле је неку част своје рине од
тога главнота дебла добијао, то ћеш приметити
да му баш не прија најбоље поводобивено место,
као оној воћкици, која је из семена произведена
и са својим сопственим жилама се ранила, — ну
пресади где хоћеш, све јој је једно; а изданку,
који се са туђим жилама одрађивао, није све
једно, јер овај тек треба својих жила да добије.

Да главно дебло са изданцима слаби, и то тим
већи, што више изданака има, и што се ова оставе

да на њему дуже расте, — држим да нико не
може посумњати! Код других врсти воћака зову
воћари овакво изданке „крадљивцима,“ — и баш
добро име! Тим се баш и означава њихова шко-
дљивост на дрвима, па зато мора ваљан воћар при-
нети и похитати, да их одклони. Пословица вели:
„Један слуга не може две делије служити.“ Тако
је и код шљиве. Она не може у један мах: и
много изданке одрађивати и довољно и доброга
рода рађати. — Изданци попрне онај сок, који
би иначе по самој природи роду припадао: ко
шлетује тиме? Највише газда!

Што је много семе хрђаво и неће да проклија,
то је узрок, што се на шљиви многи изданци
пуштају, пак род не може на дрвету довољно да
се развије.

И овоме можеш помоћи; како видиш да се из-
данак указује, тако га одрежи, и негој никада
шљиваке с изданцима умножавати, него се увек
постарај, да добре и здраве воћкице из семена
одгојиш. Тим ће начином наша дрва престати да
избијају изданке, пак се можемо надати, да ћемо
у наредно имати здраве, снажне, плодне и тра-
јашне шљиваке.

Произвођење шљива с контицама, има много
непријатеља. Веле, да контице од шљива споро
клијају, а воћкице слабо и логано расте, а род
је — веле даље — од таквих дрва ситан и гори
од онога, што је на изданцима порастао. На оно
нема ми буде дозвољено да нешто из мога соп-
ственог искуства и из искуства других искусних
воћара приметим.

Ја ћу овде само један знатији пример да
наведем. Кад сам био код великог војводе Ал-
брехта у пракци (1860. год.) на једном њего-
вом спахилу у Угарској, онда ту бејаше један
газда у обичајем једном селу, који је одавно
шљиваке имао, из којих је шљиве највише прода-
вао, а шљиваџици су му сви с таквим дрвима за-
сађени били, која су из семена произведена. Он
ми једном рече, да је из контице никле воћкице
за 3—4 године тако велике однеговао, да их је
у то доба већ продати, или их у свој шљивак
усадиш могао. Ја сам те воћкице мојим очима
видео и оне лепе, здраве, крупне и подупно раз-
вијене родове рађаше.

Исте те године и сам сам покушавао и посе-
јао контице разних врсти шљива, и прве године
(1861.) парасе су 2 и 3 стопе високо. Не треба
коштинце сувине дуго у земљу претрпати, јер и
то је узрок да тешко начу. Кад коштинце посејеш
а ти с мотиком добро земљу притисни, а још је

боље, кад се воштина пре сејања прецепи, пре ће проклијати.

Међу шљивама има и такових врсти, које су и боље и крупније од обичних. Не би ли дакле боље било на коштица одгојене младике са овима бољима облагодојити? Ја сам овако облагодојио дрва много видео. Облагодојења дрва рађаше благодородне родове, и по много богатије нег иначе.

За облагодојавање шљива најбољи је начин *спајање*. Спојено место брзо зарасте тако, да се за кратко време и не види. Како се ово спајање најбоље извршава, објашњено је сликама у „Тешаку“ од год. 1871. на страни 137. Другим начином облагодојене шљиве бољују од *смолотока*.

Окавио се дакле умножавања шљивових дрва са изданцима, него их негујемо и умножавајмо коштицама и облагодојавајмо другим бољим врстама; поред тога подгојимо чешће наше шљиваке, пак се можемо надати, да нећемо толико изданака имати, који ће нам дрва слабити, него ћемо добити снажнија, плоднија и боља дрва, која ће нам крупније и боље родове рађати. Осталајемо родове да на дрвету подишмо сазру и постарајемо се, да их владано осушимо; тако ћемо само ваљану робу добити, која ће нам боље пријати, него много друго страног воће, које из јужнијих предела доносимо и многе паре у иностранство изајемо. Не може нам се опростити, кад ми најхрватнију робу продајемо која у Србији најбоља бити може, кад би се ми само хтели за то боље заузети. Таквим поступцима трни код нас народна економија, а особито болесник, ком лекар ваљан плод суве шљиве за изцјељење препоручити; а свима нама одузимамо непаметним поступком пријатан плод.

Још ћу нешто да приметим овде о шљиви, што сам пре неколико година видео; и ово се баш не слаже с оним, што у неким књигама пише.

У Чешкој, Саској, Пруској, Баварској и више мањих немачких кнежевина, називамо сам на јабукова и крушкова дрва, која су једно уз друго у дужини по два три сата далеко *покрај текуће воде усађена била*. Дрва су била особито здрава и добро су рађала, па да им је вода на свакојим местима и жиле испирала. Ја сам родове тих крушка и јабука јео, пак нисам ни најмање хрђава укуса осетио. Дрва су већ старија била.

Другачије пак са шљивом стојимо, која је по крај воде усађена. Нени су плодови увек ситни и неукусни. Сељак један садио је шљиве дуж једног шпанца, у кој је, кад је ките било и вода текла. За кратко време морао их је поводити, јер су куњале, пак је на то место, њихово усадио

крушке и јабуке, које су ту добро успевале. У сувљу земљу усађене шљиве, и боље су успевале, и боље и крупније плодове рађале.

Најлаше шљиве, са најдешним, најкрупнијим и најслађим плодовима налазимо сам на пескујама не само у равници, него и на брежуљцима и на обречијама.

Ја сам се на више брегова пењао, који су до врха воћкама засађени били, пак сам нашао, да су шљиве у највишим редовима, најбоље успевале, само ако је довољно добре земље било, да су растети могле.

Пењао сам се и ходао по пограничним чешким бреговима, особито по Рудогорју, где се са гајењем воћка већ патеже, и где благодородије јабуке и крушке и неуспевају; пак сам и ту видео тако веселих шљивових дрва, да их је и у равници тешко бољих наћи. То је само за њих зло, што не може род *своје* године да сазре; ал кад је лето топло, а јесен лепа и топла, па кад род сазре онда је много дешни, крупнији и укуснији од овога што је у долини растео.

Шљива не бира баш одвише земљу, као што се обично мисли. Она ништа друго не захтева, по добро изкопану земљу и ваљану негу за време раста, која се у томе састоји, да се земља око дрвета по мало окопава, да се понекад одгужи од гусеница чисти и прилазно од изданака ослобођава.

Р.

Неколико речи о кобили и ждребету.

Док је кобила ждребна, или што у неким крајевима зове „теретна“, треба сваки глзада на њу да пази; да не прескаче шанчеве, да се не биде с другим кобилама, да не вуче тешке терете — јер у таквим случајевима најлакше побацили може.

Кобила носи бреме своје најмање 10 месеци и 11 дана, а највише 12 месеци и 8 дана. Старије кобиле носе дуже, а млађе краће време; а време ждребнаста зависи још и од ране, од неге и од рода ждребета.

Кад се већ време приближи, где ће кобила да ждребе, онда се мора све више и више штедити, а да је време већ дошло, познаје се по том, што кобила једнако лежи и устаје, а после неколико болова и напона опрости се свога терета и избаци ждребе.

Кад ждребе из материце пође, онда се најпре предње ноге укажу, које бешику продеру, у кои је ждребе лежало; сад почне бала тећи и на то

се одма уваже глава, а после неколико напона извазине цело ждребеце.

Кад већ цело ждребе изађе, умири се кобила за неко време, пак онда ћипи на једанпут горе и одкине пунак, затим се кобила окрене ждребету и одиже га.

За један сат, или мало дуже, потражи ждребе материну сису да сиса.

Само је оним кобилама нужна човечија помоћ, које побаци, или које одвећ тешко и неправилно ждребе, — а у свима другим случајевима увек је боље кад се нико не уплете, него самој природи остави — она ће свој посао редом свршити. Ја сам код једног случаја очевидац био, где је ждребе сасвим лепо пошло, а лепо би и изашло било, да се није неки назови вештак ту уплео, и хтео он да чини пре његово, но што је природа своје учинила; и кобила је после неколико сати угнула; тај „вештак“ је то после превисао случају; — сваком газди могу само то најобилније препоручити, да у таким случајевима пусти најпре природу да ова своје учини, па ако она неби у стању била да се бремена опрости без помоћи, онда се у помоћ притиче. Природи предходити не ваља никакво, јер се ту најлакше догодити може да се кобила поремети, пак или да остане под фелером, или да утине, нарочито ако је при помагану ко невест.

Оно истина има више случајева, да кобила не може без човечије помоћи да се ождреби, и у тим случајевима треба помоћи и нечепати да кобила од болова и напона тако јако ослаби, да би после и ваљана помоћ узалудна била.

Следећи је случај најчешћи, и овај треба сваки гаада да зна, да у нужди помоћи може.

Кад се дакле при ждребењу предње ноге укажу, а с боловима и напонима неће напред да иде, онда треба ждребе за ноге ухватити и *полагано* на поље вући. Ако се пак не може ждребе да извуче, онда треба десну руку до рамена зетјном намазати, пак је у материну турити и видети како глава стоји да, није случајно горе усправљена, и поводом тим запела, пак не може на поље. Ако је дакле тај случај, онда треба унутри ждребе за њушцу шчепати и главу на ниже доле довући, пак онда на ново понавше ждребе за предње ноге ухватити и дагано извући.

Кад глава прође, онда остало тело лако излази.

Онај, који то чини, мора повте с претију одсећи. Други пак случајеви, кад ждребе напредно и не природно пође, захтевају помоћи искусног марисног лекара.

Чести су пак и ти случајеви, да кобила побаци, ал овом су већином газде узрок; јер побациње долази: кад кобила с јесени и с пролећа сирзнуту траву пасе; кад је зими терањем или послом каквим угрејана, пак онда на ладноћи не покривена остављена прозебла, у ком случају одма побаци.

У првом случају даје се помоћи, и то, кад ждребну кобиду с јесени и с пролећа дотле не изтерујемо на пашу, док сунце неогране и сирзнуту траву не одкрани; а у другом случају треба одма кобиду у стају увести, пак најпре је сламом добро изтрти, и онда покровцем покрити да се извоји.

Даље може побацити пресказањем јендека, ударцем или негодним падом. Ово су случајеви непредвидими, који се увек избећи не могу.

Кад се кобила ождреби, пак ако је слаба, треба је добром и крешком рипом рањити, а не као што већином наше газде раде: они рање такву кобиду као и другу; ја мој драги, тако никад честитог соја запатиш нећеш! Кобиду треба доста рањити, да доста меса добије, а може ждребе ваљано да одрани. Ако је дакле слаба, треба јој дати довољно добра сена и овса, и никакво јој не ваља дати у овом случају јечмене и разне прекупе, јер од тога дојеће ждребе пролив добије и јако ослаби. Четрнајест дана после ждребења мора се кобила од сваког рада поштедити, а за то време већ и ждребе толико ојача да може с матером свуд ићи.

Ако хоћеш доброг коња, мораш ждребе добро одгојити. Три периода има по којима се ждребад гаје, док се подпуно неразвију, да нам добри и ваљани коњи буду.

Први је период: од рођења до одбијања од свес.

Други је период: нега прве зиме и првог лета; а *Трећи* је период: од прве до четврте године.

Одма после рођаја, или за неко време доцније, укажу се већ први млечни зуби где продиру, и ово су 12 кутњака (на свакој виљаци и са сваке стране по 3) и два предња секутића; за неколико дана укажу се и два друга секутића. Крајњи зуби у дољној виљаци и четврти кутњаци на свакој виљаци, укажу се тек у 8. месецу.

Ждребе обично после 4 месеца почиње да једе тврђу храну, и глаба помало овас и сено.

Још из малена може сваки вештак познати ждребе, какви ће коњ од њега изаћи.

И худ се у овом добу код ждребега већ упаме.

Од рођаја до одбијања треба ждребе постепено на суву храну и овас све више и више навикавати,

а при том да има довољно простора, да се може по вољи изтрчати и проиграти.

Никад не ваља ждребад затворено држати, по говити га да трчи, јер му се иначе ноге уштапе иак изгуби спу лакоћу и виткост, која му је доцније нужна. За то време треба га чисто држати, а рину у воду увек му чисто, из чистог суда давати, да неби још на младо своје доба какву погрешку себи навукао.

Ждребадица се најпре даје поред чисте воде по 1 до 2 литре чиста овса, а доцније све више, ал само постепено.

Прва је зима за ждребад најгора и најтежа; а ако још и „гушу“ после одбијања од сисе добију, онда кувају преко целе зиме. Оваку оболелу ждребад треба од осталих одлучити и засебно ранити.

Сена, где има сечке, и овса, треба им три пута преко дана давати, и посуђе од куда једу, увек чисто држати. Преко лета их треба на пашњаке изводити, ал никако не на подводне и мочарне, по увек на суве.

О гајењу од прве до четврте године немам ништа друго рећи, но само то, да се за цело време чисто држе и добром, чистом раном ране.

Само оваковим пажљивим гајењем можно до ваљаних коња доћи, а овако, како већином наше газде гаје, никад до добрих и ваљаних коња доћи нећемо; па, нити се ми у земљи с хрњанима коњима хасити, нит их добро на страну продати можемо; дакле с хрњаним гајењем никако цел гајења не постижемо.

Од свију дознаји скотова, најнегодније је гајити коње у малом колу; у већем колу боље се наплаћује; ал зато треба у мањем колу боље пазети и само ћемо на тај начин у добитку бити моћи. Ал то је баш код нас велико зло, што се за гајење коња у мањем слабо мари, па због тога и не можемо код наших сељака — кад у опште узмемо — ваљани и дуговежни коња наћи. Ако баш и неможемо великог добита од мањег производа, ипак нам и такав производ осигурава све трошкове а к овом се за у будуће добрим и jakim коњима надати можемо, којих крв, ћуд и својства од малена упознамо.

Ово је и јесте баш права цел доброд и паметног гајења.

Р.

Од куда смо добили кромпир?

Домовина је кромпиру јужна Америка, наиме ондашње високе планине Кордијерас зване, где

на висини од 12.000 стопа више морске површине расте. — Шпанаоци, дошавши тамо при крају XV. столећа да траже злата, њихоме и на висину, где лежи језеро *Титикака*, пак приметаше, да ондашњи становници с великом пажњом негују неку траву, коју они „*авија*“ зваху. Ова трава рађа јабучице, које народ ондашњи од вајкада па и данас суши на сунцу, после их измрви а брашно чува и меси од њега леб; Перуанци зову то брашно „*хуна*“.

Истар *Мартир*, први животописац Христопара Колума (Колумба), писао је први и о кромпиру, приповедајући у свом писму од год. 1493., управљеном на римског архиепископа гранадског: да се амерканци ране лебом, што га праве од неког корена, које „*авијес*“ зову.

Говори се, да је неки трговац, што је с робљем трговао, први донео ову траву у своју домовину Ирску, и у опште у Европу, где је данас по свима земљама распрострањена. То је било године 1565., дакле сада управо 308 година, од како је ово важно били у Европу донето. Ал је прошло више од 200 година, док је кромпир свуда процрео. Јер, бадава је речени трговац својим земљацима нудио и препоручивао — нико га не хтеде садити. Валтер Рајџ, дубинац енглеске краљице Елисавете, донесе опет године 1584. кромпира из Америке, и посади га у својој башти. Обично се пак приписује у заслугу енглеском адмиралу Фрању Драке-у, да је године 1586. први кромпир у Европу донео и покљонио неколико комада и енглеском бикару Жаргарду, који га у својој башти посеје и наименује „*Batata virginiana*“, зато што рађа кромпире као и „*Convulvulus batata*.“ Од туд долази талијанско име *аотате*, а иначе га Талијани зову: *таруфол*, *тарпу*, *тарпуфали*. Од *тарпуфали* постала је и немачка реч *Kartoffel* (картофел), иначе га зову Немци *Grundbirne* (изговори: грундбирне, а значи: земна крушка) одкуда је наша покарена реч *кромпир* дошла. Славонци га зову: *корун*, Пригорци: *кртола*, Чеси: *брамбор*, а Пољаци и Руси: *картофле*.

Испрва су правили од кромпира само послатчи разне посластице, и био је онда кромпир врло скуп; око године 1600. коштала је фунта у Енглеској 10 гроша по нашем новцу, а то је доказ, да је био онда слабо распрострањен. Ово је пошло за руком тек године 1663., кад је у Ирској глад била, којој су само сејањем кромпира докочили. Онда је кромпир — рекао би — срастао са ирском повесицом; Ирац без њега данас не може живети. Кад код њега кромпир пада, ето одма и глади! Множина кромпира, то му је оно

благо, за којим дању тежи, а обноћ сања. Слабо се чим другим и рани, а срећан је, кад га може мало посолити.

Године 1661. дошао је кромбир у Француску, и то као велика знаменитост, на краљев стб; ал после 100 година изгубио је кромбир сву цену; људи су га се стицали јести, само су сивне шњим рашили, те је се на последку сасвим зауставио.

Али године 1773., сада баш томе 100 година прође, изађе опет на глас, и био је отаџкован као нигде на другом месту. Те године завлада глад у Француској, те француско друштво обећа награду ономе, који нађе наметак житу, које беше оне године сасвим издало. Апотекар *Парментије* предложи за то кромбир, кога вредност он бијаше познавао, садећи га у својој башти. Тадашњи краљ Луј XVI одреди Парментије-у 50 јутара неплодне земље, да на њој кромбир сеје. Кромбир се лепо прими и почне цветати. При цветању донесе Парментије краљу, који шњим навикти своју хаљину, а краљица Марија Антовета, да олести венац од кромбировог цвета и навикти шњим главу кад је на игру швала. Видивши ово војводице и кнегиње, навалеше на Парментијера, да за лепе речи или за добре новце добију од њега овакв венац; тако, да овај није доста цвета за навикти Паризке господе, најзаметни могао. Поред свега тога, кромбир се је у Француској тек у годинама 1793. и 1817. свуда распространио, јер је у реченим годинама опет велика глад била.

Знаменити билар Кауанус, садни је у Бечу први кромбир, и то године 1851., а у Берлину је дошло ово биље тек године 1850., и прешло је пуни 100 година, док се свуда по Немачкој распространило, нарочито у младим годинама после 30-то-годишњег рата. Највише је ово тога настајавао пруски краљ Фридрих II., да се кромбир што више распростре по народу, и налагао је строго, да народ кромбир сеје.

Ово његово настојавање спасло је многим људима живот; јер кад се је године 1773. страшна глад појавила, помре од ње 100.000 људи, и то у оној страни пруске краљевине (у Шлезвији), где се кромбир није саднио, само се га га билан садиле, тамо се народ заравио. У оно време било је умрао од глади 180.000, а 20.000 преселило се у аустријску Шлезвију где је било доста кромбира. Како је изврша муџно било навести народ, да седи оно корисно биље, показује следећи случај. Поменути пруски краљ да подели кромбире међу сељаци, да га они саде. Шта учинише они? У једном седу — јер су били присиљени да га

сеју — ископаше велику јаму и бацнише сав до- бивени кромбир у њу, да су од њега читави грмови нарасли. Овако има свана немачка земља своју повесницу о кромбиму.

У Италији почеше кромбир сејати тек при концу прошлога столећа, а највише у Неапољу год. 1770., кад је у след неродиче велина глад ударила у народ, а још више год. 1817., кад се је опет глад појавила. Ал у Италији има и дан данас доста кромбира, јер под благим поднебјејем тада- јанским, ово племенито биље врло добро успева.

К нама је кромбир тек у почетку овога столећа допрео; предно би било забележити годину баш, кад, и ко га је к' нема донео, а ваља да би кога било, ко би то причати могао. Много касније је дошао кромбир у Русију, где су године 1844. награђивали оне, који су га сејали. У Приу Гору донешен је кромбир за време владе *Петра -светог;* — а године 1836. донешен је први пут у Грчку с краљем *Отом;* и кад је негова жена и краљица године 1836. улазила у Атину, подишеш јој је венац од кромбировог цвета, као особита знаменитост; Грци мишљаху, да њихова краљица такођер не познаје кромбир.

Може се рећи, да је кромбир данас свуди распрострањен, — има га не само по свој Америци и Европи, него и по Африци и Азији — све до делене Камчатке, и на многим је местима штењипу натиснуто, ал то не ваља!

Има преко 400 врсти данас кромбира, који се један од другог разликују: по спољашњој форми и боји, по доброти мяса и по времену сазревања.

(C. I.)

P.

О јесењем налемљу воћана.

Врло се често догађа, да се с пролећа калемљене воћнице осуше; узводи су томе понајвише ладни ветрови, који с пролећа дувају, у след којих се шибичице пре осуше, но што и најмање живота уважу.

С друге стране опет има с пролећа и баштован највише посла, пак не може увек за калемљене згодно време да употреби, т. ј. онда, кад се мора најбоље љуштити дрје; а морао би с калемљеним заостати, кад неби друго време за тај посао употребно.

„Ове последице дадоше ми повода — вели један баштован у „*Journal de la Société d'Horticulture de Gand*“ — да покушам калемити воће у ово време, у које још до данас није калемљено. Ја сам за то изабрао другу половину месеца

септембра (дакле баш сад), јер се у то доба кора лако одљуснути даје, те се добро калемити може, и кроз две године ме опити моји подпуно задовољше.

Једне године, месеца септембра, калемно сам ја 20 крушка у процелу, а месеца августа идуће године, бијаше ми калеми у 7 палача дужи од оних, које сам идућег пролећа калемно, а све су на једној земљи биле.

После једне године калемно сам ја опет у месецу септембру крушке у моме расту и успевахе на моје подпуно задовољство. Ове моје опите разпространих ја и на јабуке, трешње и тургуње (шљиве), и сви се калеми добро примише, осим тругуна. Код њих ми је зима квара нанела. Зима је била јавна, пак се восак, којим сам калеме облепио, био разликао, те је влага кроз цукотине у процел ушла, а поводом тим изтрунуше ми калеми.

Напротив пак, покуша један од мојих комшија, да калеми тургуње с јесени, и њему посао врло добро за руком испадне; али он није узео за премазивање *мастикса* (то је врло тврда калемвосак) као ја, него је узео смесу од смоле, колофонije, жутог воска и лоја. Од то доба и ја употребљујем ту смесу на јесење калемљење.

Када се калеми месеца септембра, онда калеми до зиме толико нарасте, да могу добро зиму да издрже. С пролећа почну избијати заједно с другим дрвима, а они с пролећа калемљени (и то прошле године) почну 3—4 недеље доцније да избијају, равница, која у једној години много чини. Септембра месеца не треба се тако бојати сувих

ветрова, а у то доба има и баштозан много више времена за тај посао."

Ја држим да би корисно било, да и наши воћара ово покушају. Р.

Врло добро масло.

Врло добро масло (путер) прави сада једна американска фабрика у Њу-Јорку, овако: Агенти обилазе касанице и купују *говедн лој*. Онај се лој донесе у фабрику и очисти. Потом се врло ситно исеца, мете у казан у који је усуту исто толико и чисте воде. Кроз цев уведе се у казан преле пара, која она парчета лоја растопи. Пуволице која се налази на лоју, излази на површину воде, ајетинава материја плива по води и скине се. Ова течност састављена је од масла и стеарина. — Температуром од 80° С. масло се растапа, а стеарин остаје на површини. Маслена материја или скорут одлије се; до 13% чиста масла дода се, колико треба посолити, и сва ова течност кроз 10 до 15 минута бије се. Сад је масло готово. Овако масло не кошта ни половину оне цене, коју кошта обично масло, од самог масла. Стеарин продаје се по 12 сантима фунта свешарима (мунџијама), а талог по 7 сант. фунта овнина, који праве рану за стоку. Једно друштво са капиталом од 500.000 долара саставило се да прави овако масло, и изглед је да ће имати добитка 100 на 100.

(„Times.“ June 25. 1873).

Р.

Г Л А С Н И К.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРЕЈИ.

за месец август 1873 год.

Стрина жита, уколико су ове године биле посејана, дала су доста добру жетву, и ако се после вршитке укладало, да је на многим местима, особито пшеница, јаво учинила због недостатке суне.

Купуруза, ма да су до скоро давали добре изгледе за обилату борбу, опет су због ове непренице суне, која је дуго времена трајала, пшеницама снажије очекивање и сад је стар извесна, да неће дати ни половину онога плода, што су га по својој пазивој изнајуре обећавали, јер и оно мало жита, која је на коњу месеца августа падала, не може поправити јаво лоше стање паних купуруса, пошто је се веома задолжила.

На и о виноградина не може се ништа повољног говорити, јер у време, кад је врло требало да наједра није било кише, него јаке дреске, од које је врло остало ситно и суво, па текмо пре.

Од поља има врло мало крајена, где се хвале, иначе из велике долазе гласови, који се хвале, да особито пшеница нема.

Отаве су такође од суне јаво погореле, тако да стока оно мале хране по отпавама тек може да набави.

Време је преко целог месеца било веома сушно. Из многих округа јављају да су веће реке (као у јагодинаској: белица и другима) јаво отанчале, а јави потоци и извори, сасвим су осушили, тако да и стока и људи губуре са водом.

(По замичним извештајима).

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 22.

ПЕЧАТ СВАКИ 15. И 30. ДАНА
У МЕСЕЦ.

ПРИЈЕЗНИ ПУТЕМРЕКОМ!
МИЛОВАН СПАСИЋ

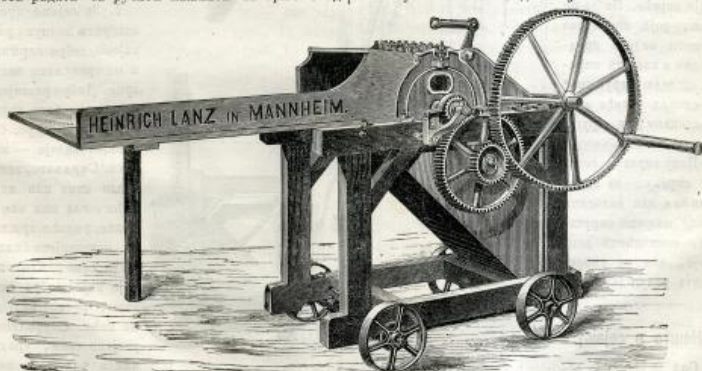
СТАРИ: 40 ГРАНА Ч. ЛАК 4 ВОС.
ГОДИШНО.

30. СЕПТЕМБРА 1873.

Ручна машина за вршење.

У 14. броју „Тежака“ од ове год. наштампало је „Друштво за пољску привреду“ упутство, како треба радити са ручном машином за вршење од

сираве ради бржег, лакшег и чистијег вршења хране. Од тих машина „Друштво“ је већ доста распродало појединим нашим земљорадницима. Но при штампању овог упутства, „Друштво“ није имало при себи и слику ове машине, да би је могло свакоме на



Х. Ланца из Манхајма, а у истом броју јавило је, да оно има тих машина на продају и познало је земљораднике наше, који би хтели да купују оваке

углед ставити, да је сваки на слици може видети. „Друштво“ је сада такву слику набавило, и ево је сада накнадно износи на углед. —

Као што је напред речено, „друштво“ је већ по доста ових машина распродао, но неки су се изјаснили, да је са њом тешко радити, јер је људима тешко окретати је. Из овог урока штампан је у 20. броју „Тежака“ чланак један, у коме су јасно побројана сва премудрства вршителства хране са овом машином, над вршењем са коњима на гуми, и речено је како храна поглавито треба да буде сува и чиста, па да машина добро ради. Том приликом речено је у чланку оном и то, да је „друштво“ готово сваком, на заптевање, набавити и тако авани *ентао* (Gorrel), т. ј. справу, коју коњи или волови okreћу, и која је састављена са овом машином, те тако људску силу замењује снага стоке, која okreће. Па да би они, који мисле ово вунити идеали предходно и како та справа изгледа, „друштво“ је ставља такође овде насликању, у другој слици.

Цеву витла и остау спрему, да се са коњима или воловима може машина окретати, означимо доцније, кад од фабриканта рачун добијемо.

Нешто о сејању.

Сад је време да сејемо озимицу, пак зато држимо да неће згорети бити, ако неку реч на то име, а у корист наших земљорадника рекнемо.

Преблаг и творац неба и земље благословно је земљу разним плодовима, од којих некоје земљоделац сеје, да њиховим зрном себе и стоку своју израни. Земљоделац оре земљу и приугодљива је за усејавање развог усева. Сад је — као што сам мало прекао — у првоме реду нужно, да о сејању озимице нешто рекнемо.

Кад је земљоделац њиву своју узоро, нагнано и добро издробио, онда долази да је и засеје.

Жели-ли земљоделац добру и сигурну жетву, онда мора pazити да и добро семе усеје, јер и свето писмо на једном месту вели: „Шта усејеш, то ћеш и пожнети.“ Зато треба земљоделац добро да пази на следећа, искуством утврђена правила:

1. За сејање треба изабрати подпуно развијено, добро одржано и од травуљина чисто зрно. Добро развијено семе мора бити крупно, светло, једно, без икаквог загађаја — мреса. Сирљаво, недозрело семе или неће нићи, или пак ако и није, родиће пржљаве, неразвијене биљке. Даво семе, или оно, које није добро очувано, ретко кад даће нићи. С уродитом усејано семе, уродичав и род даје, који није ни за доваљу употребу, ни за продају,

а од уродичаве пшенице, односно брашна, ушесен леб, увек је горак и непријатан.



2. За сејање опредељено семе мора подпуно зрео бити, јер од незрелог семена израста усељ — болује.

3. За сејање неузимај старије семе од две године. Истина, да наша озимница пшеница задржи своју клицавост 3—4 године, ал за сејање — веле искусни земљоделци, да је две године стара пшеница најбоља.

Врло је добро и корисно, кад се семе пре сејања прихвати, да се с једне стране сачува од болести и прождрљивих бубица које се у земљи налазе, а с друге стране да пре проклија. Семе се у ту сврху на разне начине приуговљава: или се неко време потопи у водом разблаженој шталекој пшеници; или се семе најпре у чистој води напави, пак онда пепелом посне и добро измеша; или се у место пепела узме у пра стучен неташен креч. Пошто се семе са пепелом или кречом добро измеша, то јест, да се на свако зрно по нешто пепела или креча прилепи, онда треба тако приуговљено семе посејати.

Што се пак мношине тиче, колико на једно јутро, или један дан орања посејати треба, то зависи од многих околности; а зависи понајпре:

1. Од самог сејача. Вешт сејач треба ће мање семена, а невешт више.

2. Од крунијих врсти пшеница — као што има неке белије у нас, нарочито у ваљевском и крагујевачком округу, врло крупног зрна — треба посејати више, а од ситнијих врсти — као што су црпене с осејама, бркље — треба ће мање.

3. Ако је семе добро развијено, треба ће мање, а ако није, треба ће више.

4. Ако је семе старије, треба посејати више, јер бива, да је много зрно у старијем семени изгубило клицавост.

5. Ко сеје при влажном времену, или баца семе у влажну земљу, тај треба мање семена да баца, а у суву земљу више.

6. Ако је земља добро узорана и приуговљена, и ако је чиста од травуљина, онда ће требати мање семена бацити, а више ће требати у противном случају. Тако ће увек требати мање семена бацити на утар, него на стрњик. Што је земља лекчијста и грудваста, тим се више семена бацити мора.

7. У јату и плоднију земљу треба бацити мање семена, него на слабију и неплодну земљу, а то зато, што се усељ у плоднијој и јачој земљи већма борови.

8. Мање је семена нужно и онде, где се пшеница сеје на онаковој земљи, која јој угађа; тако

ће на пример требати мање семена на пловачи, а више на пескуни.

9. Што раније посејеш, тим мање семена треба да бацаш, а што доцније, тим више. Тако ће н. пр. сваки ваљан земљоделац гледати да сад час пре озимницу посеје, јер ако сад посеје, треба ће вештом сејачу само 45—50 ока семена на сваки дан орања, а при сваком доцнијем сејању расте сразмерно и мноштина нужног семена и до 80 ока; јер раније посејана пшеница већма се убокори.

10. Кад сејеш стрмнину на стрмнину, мораш више семена бацити; мање ћеш семена требати после кукуруза, а најмање на утару.

11. Што је предео за озимницу неударнији, тим више семена треба да бацаш; н. пр. у долини и равнији мање, у брду више.

12. Ако је зрно пшенично од природе таково, да се добро бокори, онда треба посејати мање.

13. Ако хоћеш за семе нарочити комад више да засејеш, треба реће, дакле мање да посејеш.

Што се пак времена у опште тиче, кад озимницу сејати треба, то је искуством посматрано, да озимцу ваља одпочети сејати одма по малој госпођи на па даље — *ал што год раније засејеш, тим сигурнија жетва*. А при сејању на особ, има се на следеће, од искусних земљоделца постављене услове, назвати:

1. У бровитним пределима треба сејати 2—3 недеље раније, него у равни.

2. Ако је земља ладна, тешка, посеј раније, а у лакој доцније.

3. Северу окренуте њиве засеј пре, југу окренуте доцније.

4. Да се семе сеје кад месец расте, има снага значаја — то није сујерство; јер семе у тамнији боје и пре клија, него кад је светло. Ако дакле усејемо кад месец расте, онда ће семе баш онда да почне клијати, кад месец своју светлост изгуби, те ће онда и клица боље напредовати.

5. На ветру немој никад сејати, јер у том случају неједнак бива, пошто ветар семе све на једну страну одбija.

6. Што год раније посејеш, тим ће кош пунији бити; у том смислу вели једна немачка пословица: „Ако доцне посејана озимница случајно добро успе и добрим родом уроди, то никад не треба отац сину да каже!“ Јер доцне посејана озимница може у 10 година *једнапут* добро да успе.

Да-ли је баш тако нужно остављати угар, и не би-ли се он могао другим начином заменити?

Сваки зна шта је угар, и сваки ће по томе увидети, да само онај може земљу на угару оставити, који има толико друге земље, да је нужним усевом засеје и да може да чека, док му ред на угар дође.

Но у познје време породило се питање и код оних, који земље у изобилу имају, да-ли је пробијачно за земљоделца, да земљу своју под угар оставља? Ако се узме ово питање са строгог привредног гледишта, т. ј. ако се има пред очима само доходак, онда нема сумње, да се угар уопште одбацити има, јер то ће сваки увидети, да би онде, где много земље има, пак је велики поседовница, т. ј. имаућије газде и спахије много под угар остављају, много више летине нарастао, кад би се под угари лежећа земља засејала, а да и не рачунамо велике трошкове, које обрађивањем под угари лежеће земље собом доноси. Због тога успоређују они људи, који се с обрађивањем земље баве, те трошкове обрађивања са прилиним доходком из земље, и све већма долазе до убеђења, да угар треба изуступити из гајивања и сву земљу за гајење пољских усева употребити. И заиста се може угар тим пре изоставити, што има начина, како се могу добра својства земљишта исто тако постићи, т. ј. земљиште се може исто онако поправити и побољшати, као и с угаром.

Земљиште, као што још 1. године у овом листу рекосмо, оставља се зато под угар, да се помоћу ваздуха, воде, топлоте и вине раздоби и умекша, те се с једне стране мешањем и обрађивањем сакривена и нерастворена хранива биљу отворе и одлуче, а с друге стране се изкоренина коров и тиме земља чисти. Све се то да и другим начином извести.

Земљиште може се изтрошити и умекшати са гнојењем, н. пр. живаљо земљиште изгубиће живљавост, ако се кречом посила.

Други је начин, којим се угар заменити може, *измењивање усева*. Измењивање усева зове се онај начин обрађивања земље, кад се на истој земљи сваке друге године друга врста усева сеје, н. пр. репица, пшеница или раж, детелина, кукуруз итд. док се после неколико година опет с репицом не почне. Са изменом усева може се угар са два главна разлога надокнадити: наиме 1. приправљањем земљишта, а 2. приштећивањем ране.

1. Сејући сваке године на истој земљи други усеви, обради се земља много боље од оне, на којој

се увек један исти усеви сеје, особито ако то мењање више година траје, те се у оно време сеју чешће окопавине, т. ј. такви усеви, који се за време раста више пута окопавају, као н. пр. крошпир, кукуруз, репа итд.

2. Још је значајније намењивање усева за земљу тим, што разни усеви не троше увек једну исту рану из земље. Ако и има ране, које ћемо у свакој биљци наћи, зато ипак не потребује свака прста биља једне исте ране у истој мери, н. пр. једно биље треба много крча, друго пенсавике итд. — На пример: репа треба више пенсавике него која стрипина, а стрипина треба више других делова. Пшеница ће дакле извући за време свога раста оне делове, који су за њено развиће потребни, а остаци у земљи пенсавике. Сад, кад се после пшенице посеје репа, она ће наћи довољно пенсавике у земљи, која је за њено развиће најпотребнија рана. За пшеницом и репом наћи ће довољно ране за себе детелина, јер ни пшеница ни репа нису трошили крча, који је у земљи био, а крч је опет за детелину врло нужна рана. Тако се дакле изменом усева иста земљиште никада онако изтрошити, као онде, где се увек на њему једно исто биље сеје, које ће на посатку, трошећи увек једну исту рану, због настајања ране изнемоћи.

Но ако хоће земљоделца да се оване угара, дакле да не одмара земљу, него да је непрестано засејава, онда му треба више гноја, него кад земљу на замену под угари оставља; јер, остављање угари и обрађивање земље, надокнађује у нешто гној. Али ако се на земљи, која би се иначе под угари остављала, посеје детелина или друга која трава за храну стоке, онда ће се од ње добити довољно пиће, а према томе и гноја, којим ће се угар надокнадити моћи.

Где пак нема гноја, а ни средства да се гноја набави, а земља има много, онде ће се земља само остављати под угари и обрађивањем за то време поправити и од травулина очистити моћи. У том се дакле случају може препоручити угар.

Према са мало пре наведеним разлозима треба земљоделца овога да настојава, да се остављање угара све већма избеглава, има зато опет земља, које ће се остављањем под угар најприје поправити. То су живље и тење земље.

И за оне земље, које су јако запустеле, а нема се за њи доста гноја, биће врло добро ако се под угар оставе, бар дотле, док газда не буде у стању да више гноја добије и ијенимо гаждовање увече.

На послетку је угар и онде необходимо вуждан, где је земља корозом, а особито пиревиниом јако обраста. Овакове, травуљниом обрасте и залуштене земље, нећеш никаковим начином тако добро очистити, и за сејање приготовити, као остављањем од времена до времена под угар, а за то време чешћи орањем и ваљаним дрыањем. **P.**

О одучавању коња од беганја.

Што коњ понекад хоће да бежи, да утече, томе могу разни узроци бити. Ако је коњ плашљив, пак је плашљивост узрок што хоће да утече, онда се морамо побринути — вели „Englisches Pferde-Buch“ —, да коња обичним средствима умиримо, и заиста ћемо га лепим начином умирити моћи, само ако плашљивости његовој не буде узрок хрђаво, болесно око; јер ако је то узрок, онда нећемо коња плашљивости никад одучити моћи. Ако је трчању узрок слабост стражњих коњских делова телесних, и онда га није могуће од беганја одучити; ово бива особито онда кад коњ ниса брдо иде, пак што је брдо стрменитије, тим кола нећма гоне коња да трчати мора, и прогов његове воље; ту се коња највише плаше и хоће да утеку. Овде је једино средство да се кола увлаче — „увлаче“, или да коњи у хамове на брдо удешене ухаче.

Болесне коње такојер је тешко од беганја одучити, ту само помаже чешће пуштање крви.

Ми ћемо овде само о онаквим коњима говорити, који су на то дражени итд., пак их је доцније тешко од тога зла одучити.

Било сад, да је коњ на беганје непрестано дражен био, или га је газда слом, на неког пописа „да има доброг коња“ на беганје учио, увек се може доцније од тога одучити. При јашењу може се увек од тога лакше одучити, по при теглењу предпостављајући, да коњаник може и уме коња добро да јаше и вишине управља. При јашењу треба дакле коња дражити да бежи, нарочито на узаном путу; онда се треба у седло добро увати и чврсто држати, пак га онда понекад добро мамузати. На овај ће се начин коњ брзо уморити и онда га не треба пустити да по вољи својој у мањем кјасу хода, него он мора непрестано да зна да он од воље коњаникове зависи, а не да се коњаник по вољи коња управљати мора; јер, ако коњ и најмање само примети, да се коњаник његовој вољи подлаже одма за коњаника није добро. Како се дакле примети да коњ хоће лакше да иде

треба га мамузати и трчањем узда натерати да каси и трчи, и кад је опет неко време трчао, треба га у један мах уздама зауставити, пак га опет неко време ускок потерати, да коњ увешба, да се заиста у снази коњаниковој налази и да се онако владати мора, како је коњанику драго, а не како је њему вољно. Неки мисле да је довољно кад коња дотле тера, док овај сасвим не малакне, и да га је тиме довољно казнио; није истина тај је поступак врло непаметан, јер се таким поступком најбољи коњ за кратко време упропастити може. Још је непаметније јашити коња по *невлаченом орању*, с том намером, да коња увроте; дешавало се више пута, да су на овај начин и коњи и коњаник пратене боломази.

Да коња на послушност научиш, није ни најмање вужно да га умораш, доста кад му покажеш, да несме чинити по својој ђуди шта хоће, и да мора онда стати и онда касати, кад коњаник хоће, а никако не онда, кад он хоће; довољно је дакле, да коња примораш, да бар два мипута дуже каси, но што би он хтео, и онда да га зауставиш. Учиниш-ли оно 2—3 пута онда ће коњ заиста чекати да га коњаник заустави, и неће нише сам хтећи да стане. Ако би пак затребао и нагао бегати, несме коњаник дати коњу да примети, да се је уплашио, него га треба пустити да трчи, а коњаник нека се добро држи с левом руком за узде, а с десном за седло — стаће коњ и сам, и тако ће сам себе умором казнити; јер, ако коњ примети, да је се коњаник уплашио, затезајући узде онда ће и да се баца и с предњим ногама у висину сначе; а то је за коњаника много опасније но кад трчи. **P.**

О р а,

његова нега и умножење.

Лепи и угледна орахова дрва само се из семена одгојити могу. На ту цел треба изабрати најлепше и најкрупније ораје, који најтању јуску имају; тако одбране ораје треба посадити на леје, које су пре тога добро приправљене, т. ј. добро и дубоко ископане, изситњене и управљене. Ора од ора треба на једну стопу далеко усадити и то не дубље од 2 палца. Не мора се баш на леје садити, одакле ће се доцније пресађивати, него се може одма и на оно место усадити, где ће за свагда и остати, јер ора управо не воле често пресађивање.

Ораси седе се или сад (у месецу септембру), или пак с пролећа, кад мразови престану, кад се снег отопи и кад се земља довољно изсуши.

За пролетно сејање чувај ораје преко зиме на месту, где ће од сирзавања осигурана бити, и то у сувом песку. С ових, за сејање одређених ораја немој скидати ону зелену луску, него их с луском заједно у песак претрпај, пак ћеш сигуран бити, да ти их мишеви неће укварити.

Ако би био рад, да ти ораси до времена расиђивања проклијају, а ти их преко зиме затрпај у ваљан песак, место у сув, пак ће проклијати, само треба онда са тим проклијалим орасима пажљиво поступати.

Ако их без клице одма с јесени посејеш, онда ће идучег пролећа нићи, а ако их без клице с пролећа посејеш, проклија ће после 6—8 недеља.

Ако не буде за дуго кише, онда треба леје заливати, јер ора изирава нагло расте, пак му треба и довољно воде, зато ваља и леје да су увек чисте од траулина.

Преко зиме треба младе фидане сламом покривати, да им мразови пр'ове не повреду, који су на зими врло осетљиви.

Ако си ораје у растилу на леје посејао, онда их мораш трећег пролећа поводити и на празну, а за приготовљену леју по 3 стоне једног од другог усадити, или што је боље, одма на оно место, где ће за свагда остати.

Због тога, што је у ораха стабло шуње, мораш добро назити при подрезивању и скраћивању грана; пр' се мора увек добро чупати, јер ако се он повреди, онда ће и стабло да се суши и труне.

Ора воде добру, суву, меку, плодну и дубоко ископану земљу, је му се главна жица дубоко у земљу пружа, па ако она завржљави, завржљави ће и круна.

После 6—8 година почне ора тек да рађа.

Касеменење очене и друго облагорођавање није код ораха пушно, осим ако је коме до тога стало за једну или другу врсту у башти својој одржи. За облагорођење је најбољи начин „очене“,^{*)} и то на младим дрвима, која су у најбољем соку, и то са таквим оком, које није поврешено није.

У башти (градини) не ваља имати орахови дрва, а то зато, што одвећ велику ладовину бацају, а под орахом обично ништа и не расте, пак ако и нарасте, а оно не дозре. У авлији му је најбоље

место, јер ту, не само да ничен не смета, него, чини пријатног лада и чисти ваздух. **Р.**

Гајење крава музара.

Добре краве музаре су једно од богатих извора домаћег газдинства; с тога ће добри газди добро доћи свако упутство, како се могу добре музаре познати и одгојити.

Вредност краве музаре цени се, не само по множини, већ и по доброту млека. Питај ме: имали сигурни знакова, по којима се добра крава познати може? Ако се и не могу такви сигурни знаци за сваки случај избројати, ипак има знакова, по којима ваљалу музару, од неваљале распознајти можеш.

За такве знакове држимо: ако је крава осредња (за наш домаћи сој, дугачке главе, дубока и ивицеа трбуха, танка дугачка репа, мекане и једре коже, фини мезани млека; фини меснати и танким маљам покривена вимена, кошчаста ногу, а млечна жица дебела и видљива. Што се старости тиче, најбоље су музаре од 4—10 година. Ако имамо краву са оваким знацима, то је сигурно, да имамо добру музару; а ако хоћемо да будемо сасвим сигурни, треба и газдаричино мишљење да чујемо. — Газдарница ће нам искуством казати: да се нисмо у овим знацима преварали случајно; а то ће она дознати прегледањем: како се краве музу. Код сваке музаре краве има се на то пазити, и то такво: да се крава до калп измузе, јер је сигурно доказано, да и најбоља музара, поред најбоље ране, човека изда, ако се до последње калп не измузе.

Често се догађа, да човек препоруком купи краву под најбољу музару, а кад тамо, а она после невог времена није оно, за што ју купи. То ћеш баш код нашег сељака опазити, где ни газда ни газдарница не размишљају о условима добре музаре. Као што нагде нема скова, тако нема ни овде, да би поред једнаке неге и једнаке пажње од добре музаре, неваљала крава постала. Човек је ту узрок. Као што крава сама собом не постаје добра, тако се исто сама од себе и не поправи. Крава је као и воћка; и дивјаку сваку облагородити можеш.

Има у Америци незимерених пашњана, где краве и бикови без газде и кравара дивље пасу, те их људи стрељају као сваку другу звер, кад им треба месо и коже. На таквим пустама доје краве своју телад 3 месеца, а онда одма и засуше. И код нас видјих да краве једва по четир месеца млека дају, пак на почетку засуше, ако се газда на то не побрине.

*) Описирије о томе читај у књижици: „Очене или касеменење с Антони. Нансено др. Ворде Раде.“ Прегледала и одобрила цеолика похасија. У Београду, државна штампарија 1872.

Ако краву добро ранити, чисто држини, а осо-
бито до последње кави добро замузати, можеш и
јену нарав толико облагородити, да њена добра
својства и на њено потомство пређу. Овако гајење
повод је, да се неки предели са својим кривама
отликују. За пример узмемо Швајцарску, Холан-
дију и Енглеску. Наравно да није сваки сој за
сваки предео, али онај сој, који је за један од
други предео, може се подићи и запустити. Ако
купити швајцарску или нирталску за 2000 гроша
и више пак је не равнати као што ваља, него је
насет по нашим напавицима и утринати, вреди ће
ти мање од наше обичне краве; али ако и нашу
обичну малу краву паљано узгајиш, доведеш је
до таквог степена, да ће ти плаћу и труд обилно
наплатити.

Р.

Ситни непријатељи винове лозе.

Не шкоди виновој лози само непогода преко
године, него и многе ситније бубе и бубице, које
чокот грву и вређају; од тих буба најобичније и
најпознатије су: *вино, макозар и кокница*.

а. *Пина*.

Сваки разумнији виноградар у нас познаје ову
бубицу. Она је помалена и угасито-пепељасте боје.
Како се окце на чокоту развијати почне и „ластар“
нарасте, одма на њега *пина*, нападне, подужи
својим жутом сој из ластара сиса, у след чега
ластар се осуши. Лупава је ово бубица. Како осети
да се нешто ластару приближује, одма се с ла-
стара на земљу спусти, ту се сакрије и једва ју
је можеш на земљи наћи због тога, што јој је боја
подједнака са бојом земље. Она је бубица више
пута шкодила, а шкоди мало не сваке године по
нешто нашим виноградима.

б. *Маказар*.

Кљун му је налик на макара, због чега га
народ наш тако и зове. Са овим макарама не само
да одсеца млад ластар, него и цвет и на трашке
у своју рупу увлачи.

Ових буба по нашим виноградима доста има,
а томе се није ни чудити кад она годишње по
2—300 јаја нанесе.

Средства против њих и макарама другог нема
до забирати их и ногом газети, где се год нађу.

в. *Кокница*.

У време кад се зрно у винограду замече, из-
кова женка бубе ове с репом својом рупу у земљу,

3—4 палца (а и до 3 стопе) дубоку, у њу се за-
трпа, ту јаја своја снесе, остави их тамо, а она
излази из те рупе на поље, да се још нево време
с лишћем од дрвећа рани, а после је на једанпут
нестане. С концем лета ова се јаја излегу и ситни
првићи из њих измиле, који се травом, корењем,
а понавине пак с танкима жилицама виновог чо-
кота раве и тиме чокот упропаштају.

Да прв овај чокот квари, познаје се по сле-
дећем:

а. лишће на чокоту поцрвени;

б. грође пре времена сазре, и није онако
једно, као што би требало да буде.

Треће године раста свога, нарасте кокица с
два прста дугачка и с једног прста дебела. Нај-
више се налази око чокота и ту треба земљу из-
чепкати и прве и развијене кокице погазити. Р.

О избору дебла за калемљење воћана.

Плод воћке, што је из семена поникао, никако
не представља своју матер, од које се семе узело;
показат још и благороднији плодом уроди, него
што му је и мати, али најчешће роди дивјаке.
Зато се изврсно воће само тако добити може, ако
се на дивјаку, или друго добро дебло накалиши,
јер само оно дрво, што са благородног дебла по-
никне, може бити добре врсте, као и мати му. Но
пошто растење дрвета обично од дебла зависи,
нужно је, да при избору дебла пазљиви будемо.

Дрво, које се на снажно и весело растеће
дрво накалиши, и само ће весело растети; али
има и таквих племенитих воћака, у које није
кадро улити снажна живота ни највеселије дебло.

Снажно и весело цветајуће дрво, ретко до-
брим родом ураћа, а слабе су воћке на против
више за род него за снажење самог дрвета спо-
собне. Од тула следује, да се за калемљење снаж-
них дрва, снажна дебла, и обратно употребљају.

Обично је калемљење онда најуспешније, ако
се поједине воћке на своју врсту накалиме, дакле
јабука на јабуку, крушка на крушку итд. Али че-
сто изискују: кажевоа земље и кажевоа дрвета, за-
тим његова постојаност и плодovitост овом пра-
вду противно; због тога ваља нам знати, да се:
За дебло јабуке дивја јабука употребљаје; за
дебло крушке дивја крушка, што се и код слабих
употребити може; јер ако је на гуњу накалимо,
обично тврда плод раћа. Калемљење крушке на гуњу,
може се само у оној башти препоручити, која је
подводна. Крушка, што се на белу глог накалиши,

брзо рађа, али ретко траје дуже од неколико година само.

Позну најкисју паља на бадем, а у влажној земљи на дебло шљиве накалемити.

Брескве се калеме на дебло брескве, или на шљиву; на бадем накалемљене брже роде.

Шљиве такођер на шљиве. На бадем накалемљене брже рађају, а брзо и угину, и само се у несклопивој земљи одржати могу.

Трешње и вишње такођер се на дрво своје врсте калеме. Вишње се и на дебло трешње с успехом калемити може.

Р.

Болест кромпира.

Најбоље досад познато средство против болести кромпира је: да се осече стабло чак до земље одма чим се опазе да је кромпир почео да болује. Овако ће се сачувати од болести кромпира, а да они истина неће више порастети, пошто се овај процес сврши, али ће они са савим сазрети, а сазревање почиње одма, пошто се осече стабло. Овако раде многи паметни земљоделци по Енглеској.

(„Тајмс“ 12. авг. 1873.)

Р.

ПОЗИВ НА ПРЕДПЛАТУ.

С крајем месеца октобра о. г. излази рок предплати на „Тежака“ и чланство помажуће свима поштованима предплатницима „Тежака“ и члановима помажућим „друштву за пољску привреду.“ За то их овим учтиво умољавамо, да предплату што свораје послати изvole.

Исто се тако умољавају сви родољуби и пријатељи напретка пољске привреде, који до сад нису били предплатници, или чланови, да се изvole предплатити на лист, или уписати у чланство.

Г.Г. стари предплатници и чланови помажући, *олава најдуже до 1. новембра о. г. да јаве „друштву“ желе-ли и даље остати такви, или не. Ко до тог времена не јави ништа „друштву“ ће га и даље сматрати за свог предплатника на „Тежака“ и члана, и даље му шаљати свој лист и оно што му као члану припада, за које ће он, ако при број не врати, или се чланства до реченог времена не одрече, дужан бити платити.*

„Тежак“ излази двапут месечно на цедом табакву и доноси чланке из целокупне пољске привреде, а стаје на годину, т. ј. од 1. новембра 1873. до 31. октобра 1874. год.:

У Србији 40 гроша чар.

„Аустрији 4 фор. а. пр.

Помажући чланови „друштва“ плаћају годишње 20 гр. чар. или 2 фор. а. пр. Они добијају од „друштва“ диплому на чланство, извештај о радњи друштвеној и о излогу и семенима криво желе — ако се на време јаве.

Сва писма, било с поштом или без новаца, prima пошта наша бесплатно, ако се адресирају:

„Друштву за пољску привреду“

у Београду.

Г.Г. Помажућим члановима „друштва за пољску привреду.“

Приближује се време, да „друштво“ наручи разво семенима за своје чланове, у колико га није било у стању само произвећи, како би они нешто на време могли добити. Но да се неби, као досада, разне неприлике догађале, као н. пр. што се чланови не јаве на време какво семење желе, па им „друштво“ шаље онда семење јаво за добро паће и какво има, а они га враћају — то „друштво“ умољава све своје чланове, да они најдуже до 1. децембра о. г. јаве „друштву“ поименце: какво семење да им се пошаље? Ко до тог времена не јави, „друштву“ му после неће моћи послати онакво семење, какво он тражи, него се мора задовољити са онаквим, какво му се пошаље.

Г.Г. Предплатницима „Тежака“ и члановима помажућима.

Врло многи од г.г. предплатника и чланова друштвених дугују за „Тежака“ и за чланство још од прошлих година; с тога се они умољавају, да своје дугове што пре исплате, те да се тиме друштвени рачуни разчисте.

У администрацији „Тежака“ догађале су се и догађају често незгоде те, што се поједини предплатници преместе из једног места у друго, па ово не јаве друштву, него тек после дужег времена рекламирају бројеве и луке се, што им се лист уредно не шаље. На сваки начин да овде није привада до администрације, јер ако некоме, а оно бар њој рекламиције нису миле. С тога се умољавају г.г. предплатници „Тежака“ како чланови, тако и други сви, да увек јаве „друштву“, кад се преместе из једног места у друго, па ће им се онда лист, или друго, што имају добити, слати одмах и редовно тамо, куда су се преместили.

Из администрације „Тежака.“

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 23.

ИЗДАЈЕ СЕБЕ 15 К 30, ДАРИ
У МЕСЕЦУ.

УРЕДНИК ИРИЏЕВИЋ:
МИЛОВАН СПАСИЋ

Сваки 40 година ч. пак 4 нов.
ГОДИНИСКИ.

15. ОКТОБРА 1873.

О пољским мишевима.

По шабачког округа јављају, да се у њеном крају појавише пољски мишеви у великој множини, и да се тамошњи земљопоседи због тога боје, да јесење усеве усеју.

Услед тога, ја ћу овде у овом листу да кажем: шта су људи у разним пределима искусили и дознали о указивању пољских мишева, о штети коју они причињавају и о средствима којим се одлањају.

У опште се из искуства зна, да се пољски мишеви не указују свуда и у свако доба у толикој множини, да би по земљопоседу штетни били. Они се указу на појединим њивама тако, да се само на њима ограниче, те на суседне и непазице; они се указу у једно доба на једном, а у друго на другом месту; негде се умножавају врло брзо, а негде опет скоро неприметно, нарочито онде, где сии земљопоседи озбиљно сиа могућа средства употребе и плашење им предупреду; некад их без трага нестане, после неког непогодног времена, а у другом случају може им таково време најудесније бити за плашење. — Тако један чудноват пример указао је се с' јесени 1857. године у Баварској и Пруској, где су они салии летовиши мишеви податано нестали, и у месецу децембру

није се више ни један указао. Исто тако слабо појавише се и онда, кад јесен топла и сува беше, којој је блага зима без снега и киша сле-довала; мало их је било и године 1858. кад је лето топло и суво било.

У свима пак случајенима најзгодније је сред-ство за утамањивање мишева: влажна и ладна јесен, у којој често леденица пада и којој снежна и строга зима слеђује; — после такве зиме увек их је без трага нестало. Оно тврде многи ис-кусни земљопоседи оних земаља, где се ти мишеви чешће указиваше; ала' они тврде и то, да су мишеви нестали и кад није таково време бивало. Они управо с' основом тврде, да ти мишеви у из-весна времена путују преко пространих поља и дубоких вода, јер они су не само добри пливачи, него су и добри пливачи, па у след тога се у неким пољима на једанпут указа, пак их онда на један-пут и нестане. С' правом тврде ти земљопоседи и то, да мишеви и нека болест тамани, која се међу њих изроди, јер се наилазило хиљадама мртвих мишева по њивама и друмовима, без да их је ко трпао и убијао. Тако се догодило око града Ер-фурта у Пруској године 1857.

Овде морам још и то приметити, да у пољу има и другог рода мишева, који не спадају у оне о којима је реч, и који су, ранији се прима и

бубама, по земљоделство корисни. То су тако зване *ровке* или *текунице* (*Sogex*), које се од пољских мишева тиме разликују, што имају дугачку, шиљасту главу, у које је њушка налик на њушку пргичину, ситније су од кртице, имају мање уши и очи, а поред тога разликују се још од пољских мишева и тиме што су они угаситије цепенасте боје и што имају дужи реп. Неки родови правих пољских мишева на против, имају поред сразмерно мајусних ушију и очију, и пратак реп, а код оних с' дугачким репом велике су и уши и очи тако, да се из далека видети могу.

Штета, коју пољски мишеви поглавито нашим пољским усевима чине, састоји се у томе, што младом усеву одгризају зелено лишће баш у оно време, кад се усеви упредати почне; што влат униште и зрно из арелог класа омлате и поједу, а при том сламу тако замрсе, да се после ни зашта не може да употреба. Шкоде и тиме, што ораницу с' њиховим рунама избуше, услед чега жилице наших стрижина без земље остану и тиме у расту и напредовању заостану. Нарочито шкоде мршавим, песковитим и шљунковитим њивама, које се оних рунама још већма исуше и за одрађивање посејаног усева нужну раву изгубе. Најшкодљивији су пак мршавим њивама: с' пролећа кад се усеви упреда, и лети кад зрно сазрева. На доброј, јавој њиви, не чине на с' јесени велику, приметну штету.

Кад је дакле пролеће нарочито време за истребљивање пољских мишева, јер се онда највише указују, нарочито ако је по њи зима удесна била, да су се котити могли, — то је још боље и пробитачније, да се истребљивање сад с' јесени и пред саму зиму предузме. Сад при јесевем угаурењу, орању и разоравању њива, најбоља је прилика да се мишеви тамане, тим пре, што се и онако с' јесени мора њива дуље орати; том ће се приликом изоравати мишија гњизда с' маторици и младим мишевима, које одна допатама на брезовим метлама потући треба; тако ће се овај гад колико толико утаманити, а штету би тим убијањем предупредили, коју би нам мишеви с' пролећа почитити могли.

И они земљоделци, који би угарење својих њива из буди наких год узрока, хтели да одадају „на боља времена“, мора ће сад са осталима угаурити, јер при утамањивању мишева морају сви земљоделци онога предела, где су се мишеви указивали, у једно доба радити и на послоу приносу, јер ће иначе појединима свако предузеће у том погледу безуспешно остати.

И зима може — у особеним околностима — умножавање мишева подпомоћи, ма да се ми од ње надамо, да ће она тај гад утаманити; а пролеће затвара (ма да се мишеви преко зиме и умножили), да земљоделац са свом снагом прионе и текуће, неодложне послове посвршава, којих ће се тим теже латити, што се онда озбиља стрижина најбоље упреда, којој мишеви својом прождрљивошћу прете, пак онда и најприлежнији земљоделци не ће звати, кад ће и шта ће пре да почну. Зато баш треба пре зиме предузети утамањивање мишева.

У ред средстава којима се мишеви тамане, спадају најпре она горе наведена, т. ј. *ореме* и *болест*; то су средства природна. Осим тих средстава дала нам је природа још и многе животиње у помоћ, које се ситнијим животињама ране, па и мишевима где их има, те их тако сатиру. По ове се животиње на жалост сматрају као општи грабљивци, те се гоне и убијају и онда, кад то не треба да буде — кад нам се н. пр. мишеви појаве и штетом прете.

Међу савицама најжешћи су непријатељи и сатирачи мишева: *јек*, *ласица*, *твор* и *ласица*. Највећна су наши селаци пашмани на твора и ласицу. Оно је сушта истина, да твор граби и рани се ситнијом дичици и питоном пернади, али се он у том погледу много разликује од *куне*, која се нешто пење, пак допре тако и у највише кокошињаке и голубињаке, и све што нађе удаи, дотим твор не може тако да се пуца, него скоро искључно оно само граби, што на голој земљи нађе и толико само смање, колико му је нужно да се засити. Ласица је свакојаво зао крадљивац, али јој се не да никакво одрећи, да је и најжешћи сатирач мишева. У ком пределу много ласица има, у том се до данас слабо мишеви задржавали.

И нећ *птицама* се називе нарочито непријатељи и вредни сатирачи мишева. Овамо спада у први ред *кана* (зову је још по разним српским крајевима: *икаво*, *икавац*, *луца*, *мишар*; *Falco Buteo*) с перјаним ногама; после ње долази *кобаци* (*аистако*; *Falco tinnunculus*), *буљина* (*сова*; *Strix bubo*) и *букавац* (*ђук*; *Strix aluco*).

Помоћ, коју од речених птица имамо, не оправдава само искрену жељу, да ове птице штедино, него да сваког оног казимо, ко речене птице без обзирде гони и убија; — шта више ми треба некоја дрва на њивама да усадимо, која ће реченим птицама као седала да служе, одакле ће боље видети наше непријатеље, а своје најмилије закуске — мишеве.

Поред ових природних сатирача, које ми не треба да гонимо ни да убијамо, него да их штедимо и заштитавимо, знамо из искуства разна средства, којима се мишени тамане. Но овде треба најпре и најпре два главна услова испунити, без којих цело предузеће ништа вредити неће.

I. Цело село треба у свом хатару на утамаљивању заједнички да суделује.

Ништа не помаже, ако данас на једној њиви мишеве убијамо, давино, ватамо, трујемо и т. д. а сутра тај посао пренебрегнемо, на суседној пак њиви оставимо да трче, и ништа против њих не предузимамо. Исто тако онда не помаже, као над један воћар у своје воћњаку гусенице истреби, а његов кошница то не учини. Утамаљивање мора се предузети заједнички, својски и за дуже времена; зато се то мора и код нас под надзором полицијске власти извршивати, која ће моћи онога и казнити, ко не узмете у овој заједници за благо своје и земље радити, те да не би морао тај посао од воље појединих зависити — јер истину да рекнемо, да је у нас редак сељак, који би се на речен трудан рад својенољно подигао и стапао у предузећу остао, ма му мишени сву њиву упропастили, и онда би слегао раменима и рекао: то је „Вожија воља!“

II. За утамаљивање морају се онакова средства употребити, која се у извесној околини имати, или лако набавити могу.

Јер, шта вреди копати рупе у песку, кад се овај рани? Шта вреди препоручивати да се овде по њиви истерују, кад нема тако великих стада, да се тим истреивањем цел постићи може? Како се могу мишени давити, кад нема на расположењу довољно пштивине или бар воде?

Кад хоће земљоделци да сачувају своје њиве од мишева, онда се мора

1. *Одобрити и законити полицијски надзор*, као у другим земљама што је; и

2. *Пропаћи она средства, која се по положају и околностима у довољној мери имати могу.*

За утамаљивање дакле, могу се за наше околности следећа средства као ваљана препоручити:

1. Штетити напред наведене животиње и птице.

2. Убијати мишеве при орању.

3. Ископавати њивова гњиза и при том јих убијати.

4. Давити јих, сипањем пштивине или воде у рупе њиве.

5. Претеривати овце — аа у повећани стадама — преко њива.

6. Ваљати њиве с' тежким ваљком (где га има).

У Ческој таманеше мишеве 1857. године на следећи начин: патиоше пшенице, јетма на крупника у јавој цеђи од растогор пшенице; у тој цеђи стајаше речена зрна дотле, док се пасу напипа и набубрила; то зрно после сушине и бацаше у скорашње мишије рупе. Да је ово средство добро, уверио сам се и сам, јер сам и ја као пштомац земљоделске школе, на школској њиви то чинио — а мишева је брзо nestало, потровали се.

Дале је средство *тровање* са јаким отровима. О том средству нећу ни да говорим, јер прво што је скупо, друго што је опасно и за животање које по пољу пасу, и за човека који тај посао извршује, а треће, што таквих средстава не можемо имати увек и на сваком месту у довољној количини.

Но ако се од преднаведених шест средстава ма које изабере и својски предузме — успех ће бити за цело сигуран! Р.

Трпе-ли то пчеле:

да се више матица, било оне плодне или неплодне, у једном истом времену, а у једној истој кошници задржавају?

О томе пише дужички Србин *II. Кулман*, који у Америци живи, ово:

„Од малена још, као дете од 6 година, имао сам велику вољу и наклоност пчеларству, те сам хватао пчеле по цеђу, скупио их у једну кутију, мислећи, да ћу на тај начин себи кошницу склопити.

„Детињарија!“

„Кад сам већ одрастао и стално звање добро, први ми је посао био, да саставим мали ковандук и да се у њему споредно занимам. Набавим дакле две обичне трике (кошнице), које се код нас обично употребљују; али се у пчеларству ништа разумео нисам, само сам то знао, да у свакој трици три рода пчела има, од којих прво место, као најважнија особа, *матица* заузима; после долазе *радилице* пчеле и на последку *трутови*.

„Највише сам се занимао с матицом.

„Како сам се страшно уплашио, кад сам одма с почетка, прве недеље, нашао матицу у једној кошници, где око „матих“ облеће; ја је узнем и метнем горе на саће. Ја сам после радио знао био да сазнам том појава узрок, и занимам старије пчеларе, да ми они то објасне, и дознам: да то

није ништа хрљаво, јер су пчеле изгледе себи другу матицу, те су ову стару отерали и може бити да ће се сад ројити; и заиста, после неколико дана добијем од те кошнице леи дој.

„Од то доба сам највише на матице назно, гледао сам како младе матице улеташе и леташе, играше и веселише се; видео сам при томе добрих и злих страв, а сазнао сам и то, да је *„трулом леиу“* том разорачу у кошници једној — узрок сама матица; за кратко време имао сам пуну банту кошница, пак онда остао на један мах с неколико само. Чинио сам свакојаке опште, употребљавао сам што ми год препоручиваше, рачуно сам пчеле иоје свакојако, али сам често и невештаке слушао, незнајући да су невешти, па сам зато — и пропао. Једне године писам већ ништа од мојих пчела имао, а то све због многих општа. А зашто сам то чинио? Морао сам, а и хтео сам, јер не је намесиниство лужичко с том понудом позастовало, да напишем за Лужичане једног пчелара на лужичком језику. Да би даље заиста практично и ваљано написати могао, морао сам свакојерне опште чинити — наравно, за сада на моју штету. Ја сам од тах општа попрпео научну корист, ал голему материјалну штету, коју ми нико није надокнадио. О матици сам многа искуства сабрао, и знао сам већ извесно, да понекад две плодне матице у једној кошници, и то у једно исто време живе.

„Да у тој ствари више шта искусим, набавим себи талијанске пчеле, јер сам се надао, да ћу са овима лакше до цели доћи, и заиста сам оне године цељ постигао.

Пчеларске књиге веле: *„Само је једна матица у једној кошници, само једна владати може; ако их је више у једном истом времену, онда се зарате и дотле бију, док једна другу не победи, не убије и из кошнице не избаци!“*

„Овако ми говорите и потврђиваше и сви практични пчелари.

„То је света истина, да једна матица у једној истој кошници, другу не може да трпи, те се зато бију; то сам се и ја овако осведочио: ја сам и. пр. затворио две матице од *парејока* у један матичњак. За неколико тренутака дећаше ове по матичњаку као бесомучне; мора да су тражиле излазка, а пошто га нису нашле, наваљаше једна на другу и ишчепаше се с највећом јарошћу. Овај бој није трајао на два минута, а једна од њих дећаше у матичњаку на леђа, целим телом дрхтајући, а друга песело дећаше по матичњаку тамо и амо. Ову, и још више других матица, затворим

посебце у један матичњак и утурам их у кошнице код других пчела, где је свака трпка, своју добро оплођену матицу имала, и нашао сам, да су пчеле у кошници ове затворене, туђе матице, издрживале; и на тај начин сам их до саме јесени задржао. Овако сам поступао са суншеним матицама скоро сваке године, и увек с једнаким успехом.

„Ито сам тако гледао и искусно, да не гони и не убија матица своју изаљубицу у кошници ни у матичњаку, него то чине пчеле раднице у кошници. Тако сам и год. 1866. опет нашао, као и пређе, да више пута две матице на пољу пред летои седе, разумева се, свака код друге кошнице. Једна од ових матица сећаше усамљена на леу доле, и то бијаше доцкан с вечера; ја је узнем и метнем међу пчеле, које су горе на леу седеле. Одма је неколицина пчела опколи и направиле с матицом читаво калупе; ја сам ово здуице оставио, а с јутра одеи одма да видим шта је шњиме и нађем га на оном истом месту, разбијем га, а пчеле растерам, матицу пак нађем у средини — јртну. Ево и другог примера, да не тера матица матицу из кошнице, но да је терају пчеле раднице. Чуј дакле! Ове године добијем ја једног талијанског *парејока* са четири матице, две жуте и две црне; од тих — матица — похватам три и затворим у рој у кошницу, да видим, која је од ових матица роју најмилија. Рој се скупљао највише око једне од ових двеју жути матица, а оне сам друго поводио из роја, да их на друго место употребим, а ону опкољену оставио сам у затвору до вечера. С вечера хтедо ту затворену да пустим, и нађем при отварању кошнице још једну црну матицу, која је на страни седела; то је била четврта матица тога роја, коју нисам при ватању ни приметио. Ко је дакле ову матицу отерао? За цело је није отерала она затворена матица, него пчеле, пошто су себи ону затворену изабрале, ма да је затворена била. Ја узнем ову протерану матицу, затворим је у затвор оне пуштене, и метем је тако затворену једном другом талијанском роју, код кој је једна, четир године стара матица била, да и шњоме даље опште чиним.

„Ја хтедо сад нарочито талијанске пчеле да множим, јер се шњима, у друштву с нашим, многе сакривене пчеларске тајне, открити дају, које се на други начин неби дозвати могле; тако и. пр. у смотрењу оплођавања матице с прутонима; даље нам је на тај начин и тим поступком довољно и јасно одговорено на питање: до ког времена остаје млада излежена пчелица још у кошници, пре него што ће на пашу да издеће? итд.

„Године 1863. нисам могао тако уметно уни-
жаване талијанских пчела предузети, јер је 1863-ћа
година за пчеле врло неудесна била, нисам дакле
ништа ни почињао, да не би опет све изгубио.
„Жеши кату лади,“ — вели ерсека пословица.
Година 1864-та указала се за пчеле угодноја, пак
сам зато учинио припреме најпре код природног
роја, са мојим талијанским ројем. Кошница у коју
сам га метнуо, била је пуна, пчела радилица и
трutowа било је довољно, а и меда је доста било.
Пчеле почеше се већ „играти,“ и ја очекива сваки
дан да рој изађе — ал ево га нема! Те године
у почетку месеца јуна почеше се талијанске пчеле
играти и при лепом времену трutowе тући, и то
ме понашаш да нећу добити роја. Јуна 25. отворим
ја талијански рој, јер никако није престало трutowе
тући, ал с том намером, да направим уметан рој.
Ја узнем први сат, чуп бијаше легла (уљена) и
пчела; исто тако и друго, треће саће, ал нагде
не падох матицу. Шесто саће извадим, и нађем
на њему две матице! Од њих беше једна стара,
коју сам ја добро познавао и једна млада, као
злато жута. Стару сбришем у кошницу натраг, а
младу метнем са саћем заједно у нову кошницу
са свима пчелама, и тако беше уметни рој готов,
ког сам са другим — црним — пчелама осна-
жио; са црним пчелама зато, што ове остану где
их метнем, а жуте би одма сутра дан у своју
стару кошницу отишле. Стара матица није могла
летети, јер су јој крила поцепана била. То ме је
понашало и бојао сам се, да ми ова стара ма-
тица неће моћи презимити, и да ће ми пресад
зато пропасти. Да се оно неби догодило, напри-
мим ја 28. јуна још један уметан рој од мог
старог талијанског, и извадим стару матицу са
оплођеним (улеженим) саћем на поље, и поређам
све у нову кошницу уз онај први пресад; и тако
ми је онај пресад остао без матице. Да је стара
матица добра и употребна била, ма да није ле-
тети могла, показало ми је већ трећи дан ново
направљено саће у старом пресаду, које је пуно
било јајца. Да би се пак уверио, да-ли је нова
матица оплођена, отворим следећег дана онај уметни
рој, ког сам 25. јуна начинио, и нађем такођер
новог саћа и у њему упуљивака и јаја. Онда буди
речено, да матица увек с првенцем налече; а ако
је стара матица умрла, онда излети по реду нај-
старија с првенцем, ако су више њих излежене и
ако за пчеле угодно време остале.

„Кад узнем сад то, да су моје талијанске
пчеле у почетку месеца јуна готове биле да роје,
о чему ме је играње пчела, множина трutowа и

радилица пчела и пуна кошница уверила, и опет
зато нису ројале, јер стара матица није могла да
лети, а млада неће никад пре старије излетити;
по томе су ове две матице најмање три недеље
у овом старом талијанском народу, без снађе и
завидљивости, живеле; и заиста могу рећи, да би
оне и дуже заједно остале у љубави, да их нисам
ја силом одделио.

„Ово је довољан доказ за мене, да могу на
ово питање одговорити, које ми на челу чланка
овога стоји, и то: *Пчеле трас, да се више матица,
биле оне плодне ил не плодне, у једном истом
времену, и у једној истој кошници задржавају.*“

„У таковој кошници раде пчеле и даље мирно
и неуморно; то, што у кошници у једно време
две матице има, ништа њима не смета; затворена
матица остаје при свем том увек на пољу, у свом
затвору пчелама оплођена, и оне ју раде. И то
сам покушавао, да *затворену* матицу на равна ме-
ста у кошницу метнем, на посетку и на саће, и
на лето, шта више и на дашчицу пред лето, — са-
свим на поље — и увек с једнаким успехом.

„Од старог талијанског пресада, ком сам 28.
јуна матицу одузео, добијем 12. јула рој с првом
матицом, а 15. јула добијем парокја са 4 ма-
тице, као што сам мало пре рекао. Једну од ових
4 матица узнем и метнем је у затвору у онај
уметни рој, ком сам стару матицу дао, с том
намером, да чиним даље опате. Ону младу матицу
пустим после три дана из затвора, да може до
старе матице да одлети, да видим, обели се ова
стара матица, исто тако према овој младој матици
у новом роју, са соразмерно врло мало народа,
понашати, као што је се понашала у свом пре-
ђашњем доху, са оном матицом. Ово спајање беше
19. јула предузето, и до 25. јула живеше обе ма-
тице заједно здраво и весело!

„Наравно је то, да су ми ова два опита, која
сам с талијанским пчелама и матицама чинио,
*„да две матице слободно у једно доба и у једној
кошници заједно живе по више недеља,“* само код
ових двеју матица за руком испала, поред оноли-
ких других опита, које се сам са *затворенима*
чинио; ал ја би се могао усудити да потврдим,
да у свакој кошници, сваке године, по две матице
неко време заједно и слободно живе, особито у
време ројења, и да их пчеле трпе. Ово је важно
и корисно знати, кад би н. пр. с јесени имао
кошницу без матице, то би онда могао ону са
једном од ових двеју матица помоћи; ако желиш
да ти пчеле презиме; а и зато: кад је н. пр. до-
бра година, пак се пчеле на лето гомлају и скуп-

лају и опет неће да роје, а ти узми те пчеле, подај им на овај речени начин матицу, пак ето ти одма роја.*

P.

Наши ситни непријатељи.

I.

Подземница (*Noctua segetum*).

У сасвим развијеном стању ова је гусеница 50 милиметара дугачка, дебела је као гуњчије перо, напред и настрг је мало сужена, гола, светла, с дугачком пепељавом ил' жутенастом пругом са стране, и једном белом по среди. Поред тога има на сваком одељку по четири црне тачке; исто су јој тако и ваздушне рупе црне. Радо се котрља и појављује се највише у месецу августу, септембру и октобру. На усеве наше, нарочито на пшеницу, напада само поћу, а дану сагрије се под бусење, грудве ил' камење. Она може велику штету да почини. Младој озимици, поглавито ражи и пшеници, одгриза корен, па зато је врло опасна. Осим тога напада и на репицу, зељу, салату, спанаћ, рену, кромпир, а по кузди и на разне сочније траве. На јакој, топлој и раније приготовљеној њиви најбрздије се задржава. Премо њих направити себи округлу рупу у земљи, у којој остане до пролећа. У последње време једе врло мало, и закона се у месецу априлу, мају ил' јуну у земљу, где се и у чаури, одакле после месец дана, дакле обично измичу маја и јуна, изасти лентир. Тај је лентир дугачак 19 милиметара, а кад крила рашири, онда је 42 милиметра широк. Глава и врат су пепељаст ил' жућкасти; стражњи је део белчаст ил' бледо-црвен. Ноге су бледе са црвеним кодутињима. Узва предња крила пепељаста су, жућкаста ил' белчаста са црним тачкама као испрскана. Стражња су крила бела ил' пепељана. Лентир леће доцкан с вечера, а дану само онда, кад се из његовог прибежишта истера.

Женка леже јаја на спољњем делу лишћа горенаведених биљака, или на самом стаблу, а и на самом опалом лишћу. Младе гусенице на почетку врло споро расте.

Да би непријатеља овога одклонити могли, препоручују неки ранију, неки доцнију сејмбу. По самом својству усева, неки ће пут бити добро једино, а неки пут друго. Рана репица, и. пр. она, која је пре месеца септембра посејана, боља је од доцније посејане, зато што лакше повреду отрпи, боље се сачува и снажније у зиму уће. Пшеница озимица, која се посеје септембра до новембра, лак-

ше сноси гусеницу, зато, што је она у месецу октобру трома и мало једе. И ако се какав усељ у септембру и октобру повреди — које се врло ретко догађа — то онда треба на ново посејати; сад у овом случају је наравно доцније сејање проби- тачније, јер се тиме изгар, односно поново сејање избегава.

Да-ли овде угар што помаже, остаје не решено.

Као најбоља одбављања тог непријатеља, показало се дубоко обрање и сејање у врсте. И само пуштање свиња и ковокију на угари понекад је добро.

II.

Свињца (*Noctua Gamma*).

Гусеница овога лентира је зелена, с белим пругама и сиво-зеленом главом; цела је покривена ситним дакама и има само 6 пари ногу. При ходу се савија у котрља, а за време одмора увије се као гуља. Налази се у нас врло често од пролећа до јесени у великом броју, понекад и у гомилама на многи биљкама. Тако неки пут обрсти сву зелен до корена, неки пут насипе тако непријатељски и на пасуљ, грашак, (на сочиво неће), боб, лан, кромпир, дуван, репицу, шећерну рену, кукуруз, бостан, дуд и траву; исто тако можемо је врло често и на црењу наћи.

Младе гусенице изиле из јаја за 14 дана, испочетка се развију, али при том сложено отуле једну биљку тако, да сама ројна кожа остане. Образовање те гусенице бива по свој прилици врло брзо зато, што се она два пута годишње плоди (Охсенхајмер вели и три пута), и на послетку као чаура ил' лентир презими.

Кад се гусеница чаура, онда обавије око себе лишће и учаури се у бели, меки меурак, одакле за три недеље изасти лентир, који на сваком горњем крилу има по једно грчко писмо у, или латинско у; овај лентир брзо лети и дану са лепршајућим крилима на разних црвота рану купу.

У чопорима, као гусенице, кад једно поље обрсте, крећу се на друго, на их ни самим напаченима не можем зауставити. Неки пута удари на њих нека болест, те од ње све подркају и по биљкама се налазе гомилама мртвих гусеница.

Важно, кратко лето, смета њиховом развићу; напротив дуго топло лето умножава их тако, да друге године право пустошење настане. Ето, као што се то године 1816. у Француској догодило, да се није могло на пољу ходити, а да се не нађе на цела чопорена таконих лентирова.

Суиња се, да-ли би добро било да се нази, у

каком стању тај непријатељ презими, те да би се по томе раније или позније сејало, јер она није тако певна, и као што је речено брзо се плоди. Познији је увек увек несигурнији, а то зато, што је онда и више гусеница. Сасвим опустошена поља требало би прерати и по ново засејати; по хвала Богу код нас се до данас у таковој мнoжини није показала.

Овој гусеници тешко је доскочити. Са великих биљака најбоље их је стрести и погизати, јер лако падају.

(A. M—h.)

P.

Изгорењивање мразовца.

Месеца септембра наћи ћеш на влажним сенокосима и у шљивама сјајет цвета ружасте боје, које је на 4—5 палца високим цевкама и из земље избио. Нема ни лишћа ни стабљике, али ако мало дубље копаш, наћи ћеш корен, или боље да речем лук, као оно у зумбула и другог у овај род спадајућег биља. — Овај цвет зову како гди у народу нашег: *мразовац*, *мразова сестрица*, *очак*, *печина*, *мразовник* итд. и он је жесток отров. Има понекад мразовца на сенокосима толико, да је од њега цело поље румено.

Листе је покрупно, које тек с пролећа изађе, а с њим и плод у облику тободница.

Стока не једе никакo мразовца, познавајући га по нагону да је отров; но ако с пролећа дођу гладна говеда на таково мразовцем јако обрасту ливаду, лако ће из халацљивости и овога отрова с другом травом пождерати, а то увек има хрђавих последица. Осим тога истисне мразовац на сенокосима друго питоно биље. Зато ће валан газда око тога настојати, да овај отров са својих ливада и сенокоса изгорени.

За то има више начина.

На пољу и обрађиваним ливама нема мразовца никакo, јер он само тамо успева, где му се корен не дира. Ко дакле има мразовцем обрастао сенокос, треба да га прере и коју годину под плугом и мотивом драж; па ће мразовац нестати.

Други је начин чупање. Како се лишће с пролећа са стабљиком и тободцем нешто подигао, ваља га изчупати. По стабљку нећеш моћи с кореном (луком) изчупати, јер ће ти се више лука одкинути; али опет зато, не само да неће под јесен потерати цвет, него се неће тако лако ни опоравити моћи; а како се опорави, а ти опет чупај. Оваким слабљењем ће га на послетку нестати.

Или се пак с пролећа пусти стока на такoве сенокосе да их дотле опасу, да тободци мразовци с лишћем сами више земље остану, па их онда покосити треба. Поитеравајући овако неколико пута, неће ти то отровног корова. Ако се покoшен сенокос онда нитетвином подгоји, тим ће сигурније нестати мразовца, а сенокос ће ти тим бољом и обилатијом травом порастети.

(G. L.)

P.

Како је најбоље да се сеје главичаста салата?

Обичан је начин: да се семе посеје на приправљену леју, пак се после биљке, кад неколико листића укажу, расађују. Овај начин има следећих неприлика и алх последица:

1. Ако одма после расађивања не падне киша, мора се расад непрестано заливати, да се жиде што пре са земљом споје, јер жиде тек после 8 до 10 дана рану из земље сисати могу.

2. Тако болујућа биљка мами прве и пужеве на себе, а што за овима застане, то превали кртица, која за првица иде, јер она биљне жиде не једе.

3. Суша их изгоре, а ако је много кише, изтруну жиде.

4. То пресађивање задржи биљку у расту бар 8 до 10, а у суши и 14 дана. Од пресађене биљке нећеш никад тако лепе салате добити, као од оне, која је тамо остала где је посејана а не пресађивана. Пресађена салата у суши много дашке у семе иде.

5. Сејане, расађивање, заливање и поправљање много времена одкида баштовану, а и салата неједнако расте.

Да би пак све ово избегли, треба преко леје затегнути конопца, па поред њега по палца у земљу по три зрна салате у једно затрпати, и то тако, да свака три зрна на по стопе далеко једно од другог дођу. Пре тога мораш леју залити, или мораш после једне кишице, сејати. Кад салата изникне, а ти ћеш видети који је струк најснажнији; тај најснажнији струк остави, а оне друге повади. Овако неће им ни суша шкодити, нити ће им први досађивати. Тако гађена салата главича се увек боље, него ма која зинска салата, а таковим се сејањем и време уштеђује и боље цеа постиже.

(Illustr. Garten-Zeitung).

P.

Да повратиш окорео леб.

Бива да се леб тако окоре, да га човек није у стању да једе. Но тако окорео леб може да се поврати. Мети га у празан котао, котао добро затвори — покриј, пак стави к ватри. Леб ће бити за кратко време мек, као да је тај час мекан и таке печен.

Р.

Како дуго ноје уље горе?

Разна уља разна и гору. — Тако горе 5 драма уља од мака $3\frac{1}{4}$ сата, од *сунцокрета* $3\frac{1}{4}$ сата, од *репице* $2\frac{1}{4}$ сати, од *горушице* $2\frac{1}{4}$, од *маслине* $2\frac{1}{4}$, од *ора* $2\frac{1}{4}$, од *буковог жира* $2\frac{1}{4}$, од *конопамена* семена 2, а од *ланеног* семена само $1\frac{1}{4}$ сата.

Р.

Да коношње боље носе.

Један искусан живинар у „Blätter f. Geflügelzucht“ вели: „Подај коношкама у славној води напоњене елде да једу, пак ће боље носити.“

Р.

ПОЗИВ НА ПРЕДПЛАТУ.

С концем месеца октобра о. г. излази рок предплати на „Тежака“ и чланство помажуће свима поштованим предплатницима „Тежака“ и члановима помажућим „друштву за пољску привреду.“ За то их овим учтиво умољавамо, да предплату што скорије послати изводе.

Исто се тако умољавају сви родољуби и пријатељи напретка пољске привреде, који до сад нису били предплатници, или чланови, да се изводе предплатити на лист, или уписати у чланство.

Г.Г. стари предплатници и чланови помажућим, ваља најдаље до 1. новембра о. г. да јаве „Друштву“ желе ли и даље остати такви, или не. Ко до тог времена не јави ништа „Друштву“ ће га и даље сматрати за свог предплатника на „Тежака“ и члана, и даље му шилати свој лист и оно што му као члану припада, за које ће он, ако прои број не врати, или се чланство до реченог времена не одрече, дужан бити платити.

„Тежак“ излази двапут месечно на целом таблу и доноси чланке из целокупне пољске привреде, а стаје на годину, т. ј. од 1. новембра 1873. до 31. октобра 1874. год.:

У Србији 40 гроша пар.

„Аустрији 4 фр. а. вр.

Помажући чланови „Друштва“ плаћају годишње 20 гр. чар. или 2 фр. а. вр. Они добијају од „Друштва“ диплому 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, прина пошта наша бесплатно, ако се адресирају:

„Друштву за пољску привреду“

у Београду.

Г.Г. Помажућим члановима „Друштва за пољску привреду.“

Приближује се време, да „Друштво“ наручи разна семење за своје чланове, у колико га није било у стању само произвести, како би они исто на време могли добити. Но да се неби, као досада, разне неприлике догађале, као и. пр. што се чланови не јаве на време какво семење желе, па им „Друштво“ шаље онда семење како за добро пађе и какво има, а они га враћају — то „Друштво“ умољава све своје чланове, да они најдаље до 1. децембра о. г. јаве „Друштву“ поменце: какво семење да им се пошаље? Ко до тог времена не јави, „Друштво“ му после неће моћи послати онако семење, какво он тражи, него се мора задовољати са онаким, какво му се пошаље.

Г.Г. Предплатницима „Тежака“ и члановима помажућим.

Врло многи од г.г. предплатника и чланова друштвених дугују за „Тежака“ и за чланство још од прошлих година; с тога се они умољавају, да своје дугове што пре исплате, те да се тиме друштвени рачуни разчисте.

У администрацији „Тежака“ догађале су се и догађају често незгоде те, што се поједини предплатници преместе из једног места у друго, па ово не јаве друштву, него тек после дужег времена рекламирају бројеве и љуте се, што им се лист уредно не шаље. На сваки начин да овде није кривица до администрације, јер ако икоме, а оно бар ној рекламације нису миле. С тога се умољавају г.г. предплатници „Тежака“, како чиновници, тако и други сви, да увек јаве „Друштву“, кад се преместе из једног места у друго, па ће им се онда лист, или друго, што имају добијати, слаати одмах и редовно тамо, куда су се преместили.

Из администрације „Тежана.“

ТЕЖАК.



ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V.

Издаје: „Друштво за пољску привреду.“

У БЕОГРАДУ.

БРОЈ 24.

ПРВИМ СВАКОГ 15. И 30. ДАНА
У МЕСЕЦУ.

ТИШЕЉСКИ ПРИВРЕМЕНИ
МИЛОВАН СПАСИЋ.

СТАРИ 40 СТРАНА Т. КАРТ 4 ВОД.
РОДНИКА.

31. ОКТОБРА 1873.

О гнојењу винограда.

Као што и свака друга биљка, изприн после дуже времена и чокот земљу тим више, чим се на дуже реже; ако се дакле изцрипана храна уметним начином, т. ј. гнојењем недовољавају, онда ће чокоће све слабије бити, све ће мање рађати, па ће виноград пре времена пронасти. Ко хоће ово да избегне, мора виноград гнојити.

Гнојења има две врсте: зелено и обично суво гнојење.

Зелено гнојење. Кад се растеће биље зелено заоре, или у земљи закопано иструне, нема сумње, да се овако иструним биљем земља гноји. С тога се заоравање зеленог биља зове *зелено гнојење*. Кад н. пр. зелено детелинште преоремо, струпу ће детелинско лишће, стабљике и жике, и све ће се ово претворити у гној. Детелина се у овом случају сматра као зелени гној. То исто бива и са сваком травом у опште. Што је биље дебљега стабла и корена, маснијег лишћа, тим ће земљу боље нагнотијати.

Да обратимо то на виноград.

Није сваки гној за сваки виноград. У нас не гноје се много виногради; не зато, као да нашим виноградима неби требало гноја, него више зато, што се у нас не познaje још важност гноја за

виноград. Али ко ипак гноји виноград, тај неће употребити за то италијанско гнојење, јер вели, да му од тога гноја *труне* грошће, или на гној неки непријатан задај добије; за гнојење винограда набави себи дрвених струтина, палотина, шумске земље, или каквог другог трулежа, које се с пролећа с првом кошњом закопа. На Рајни гноје своје винограде нарочито италијанским гнојем, и то тако постојано, да им виногради без таковог гноја не би ни ваљали.

То се већ од пре знало, да оне, *јужним странама окружене винограде*, не ваља гнојити јавним италијанским ђубретом, а у ладнијим су пределима пронашли, да јак гној ондашњим виноградима управо угађа. Ту дакле опредељава много земљиште, а највише поднебије.

Винова је лоза биљка *јужног, топлог поднебија*; чим дође у северније стране, не угађа јој виша топлота, те јој треба уметним начином дати снаге, коју у јужним странама од тоpline добила. Што је винова лоза ближе својој прадоштини (Азији), тим јој мање треба уметне помоћи — гноја, да може растети и успевати.

Зеленим гнојем гноје се дакле виногради онде, где због топлијег поднебија и бујне вегетације у опште мало гноја треба. Онде ће се закопано зелено биље, приликом прекопавања винограда, вла-

гом и топлотом брзо растворити и иструнути, те тини, не само чокоту ране дати, него ће га повишеном топлотом на бујније развиће потерати. Тако то н. пр. бива у Далмацији, Грчкој, јужној Француској, Шпанији и т. д.; па и код нас можемо сличне промене опазити.

Кад би се под онаким топлем небом гнојно виноградишталским гнојем, т. ј. говеђим, свињским, коњским и т. д., повисила би се и онако доста велика топлота земље тако, да би чокоту шкодити могла; од прејакога гноја избило би чокоће одвише у дозу, или, ако би и обилатије грождем повело, било би много лошије од обичнога. А да од бујнога гноја и вино задај добије, то је сваком виноградару познато.

Зелено дакле гнојење састоји се у томе, да се по винограду носије таково биље, које за кратко време потера, земљиште покрије, па се онда закопа, а у земљи струје. — У Италији посеју позно лети (после последње коње) *вучца* (*Lupine*), који не само до зиме, него и по зими све до прве пролетне коње расте, те се тако с првом коњом сprovedи. У Француској чине то исто, само што место вучца сеју *еспарзету*, или обичну првену детелину.

На другим местима опет сеју вучац одма с пролећа с првом коњом, те се, кад довољно до друге коње нарасте, онда и закопа.

У Француској сеју с првом коњом с пролећа место вучца *боб*, који се до друге коње добро разрасте, па и до цвета дотера, те се онда приликом другог копања закопа. Да се оваковим повторителним, свакогодишњим закопавањем вучца, еспарзете, или боба, чокоту много гнојних честица сprovedи, о томе нема сумње, те ће то под топлем небом и изадашњије италиско ђубре надокнадити ноћи.

Да се вратимо са зеленим гнојем на наше винограде.

У нас се мало што зна о *уметном* зеленом гнојењу винограда, разумевајући ту сејање онакога биља, које би се доцније закопало; сво зелено гнојење састоји се на име у том, што се обичним прекопанањем зеленог закопа. А да је таково зелено гнојење између прве и друге коње само незнатно, томе не треба доказа, кад знамо колико од прве до друге коње може биће да порасте. Обилатије зелено гнојење винограда било би онде, где се виногради доцне лети и трећи пут копају; јер после друге коње нарасте обично више или мање бујна трава и зеље, према томе, како је јака или слабија земља, те би закопано и истрљено биље довољно виноград погнјојло.

Негде се ова трава скрива и марви за крму суши, а на другијим местима остане у винограду док са зимом не уземе, те је тако својом сенком узрок, да особито ниже лежеће грожде, не може да дозре, а од суншне влаге на многим местима грожде и труне. — Ако то узмемо у обзир, да међ скривеном (подкошеном) травом у винограду има и много корова, које марвинце пеће ил омирисати, држим да би сва ова трава боље винограду дошла, кад би се трећиш копањем закопала.

Много би се виноградима помогло зеленим гнојењем, кад би се нарочито посејала таква трава, која има круно корене и дебело, масно лишће, али да ипак тако високо не расте, да би грожде засењивало или влажило. Такова је трава вучац и разне врсте детелине. Ко би н. пр. рано свој виноград окопао и по њему вучца посејао, то би овај до друге коње толико нарастао, да би се при тој коњи закопати могао, и тиме би се виноград довољно зеленим гнојем погнјојло. Ако би ко вучца посејао после друге коње, то би овај до под зиму и преко зиме до наступајуће прве коње толико нарастао, да би земља лесог зеленог гноја добити могла. Овако гноје винограде у Италији, доцни позно лети вучац посеју, те га с пролећа закопају. Истина, да код нас неба могао вучац толико узрастати као у Италији, јер онде под олим благим поднебјем и зими расте; али да би се зелено гнојење, ако би се с њим и код нас покушало, овим начином најбоље извести дало, о томе нема сумње.

Што се управо вучац за зелено гнојење у виноградима препоручује, узрок је то, што стабљика ове детелине више на земљи положево, него оспособљено расте, при том је једну стопу дугачка, те не може грожде засењивати, али својим бујним лишћем и цвешем може много гноја да да.

На многим местима гноје винограде жутиловом травом (жутилицом; *Genista*); њу у споничје вежу и у винограду закопају.

Жутилова трава је грмљива дољикава стабљика, жутог цвета, који у нас обилато расте. Понегде има овога биља толико, да би га човек кољима товарити могао. У шума је жутилица досадно биље, и једино онде само од користи, где има много ичела, које у цвету жутилице доста меда налазе. Кад дакле по шума жутилицу посечем и за зелен је гној употребим, очисти ћеш уједно шуму од неспособног корова.

Пролеће је за зелено гнојење најудесније време, јер се може за гнојење одређено биље приликом прве или друге коње закопати.

Гнојете винограда животињским и другим не зеленим гнојем.

Досада наведено зелено гнојење употребљаје се више под топлијим небом, где не треба чокоту толико уметном топлотом за развиће подпомагати, пак онда и код млађих винограда, који још нису у толико издржани, да би им се морало јачим гнојем помагати.

Виноградима пак, који леже под ладнијим небом, дакле даље према северу, није довољно зелено гнојење, и ту ће се морати помагати јачим гнојем.

Ако су пак виногради остарили, мора ћеш их, ако су и под топлијим небом, животињским гнојем гнојити, ако хоћеш од њих користа да имаш.

Оне земље, на којима се на изиенце: сад један, сад други род сеје, могу и дуже премена без гноја да рађају. Јер, пошто је једно биле прве године само једну врсту ране из земље купло, остала је друга врста недирнута, али је само мало трошена. Где се дакле различито биле на једној истој земљи изиенује, онде се једне ране у њој прибירה, док се друга троши. Сасвим другачије стоји ствар онде, где се на истој земљи увек једна иста врста биља гаји. Тако је н. пр. код винограда.

Виноград се истина не истроши тако брзо, као што то код другог земљишта бива, јер лозине живе допри дубоко и широко под земљу и прикупљају рану из неће дубљине, но што то бива код другог биља: осим тога попраћа се законским живим ланцем и срињеном лозом добар део извучене ране натраг у земљу. Али на послетку ослаби и виноградска земља, па што је год старији, тим слабије рађа. Ако дакле желиш од старих винограда имати користи, треба да их јаким и масним гнојем гнојиш. Но не ваља ни сваки гној за сваки виноград.

Ако дакле свој виноград с гнојем подпомоћи желиш, онда треба најпре да знаш; каквих ствари у чокоту, а каквих у његовом земљишту има.

Осим обичних саставних делова, који се у свакој биљци налазе, има у чокоти још и *горичке*, *креча*, *иселитке* и *фосфорне киселине*. П ових дакле ствари треба да има у земљи, у којој чокот расте. Према том, ако у њој нема креча и пепелике, онда ћеш додати земљи гашена креча, а за пепелику дрвеног пепела, пак ти онда не треба животињског гноја. Ако пак у земљи нема горичке или фосфорне киселине, онда треба виноград нагнојити животињским гнојем, у ком и једног и другог има.

Наши виногради рачунају се већ под јужно небо, па за то треба код нас при гнојењу са животињским гнојем врло опрезно поступати, јер ће масни животињски гној, поред иначе једнаких околности, код нас у винограду сасвим други успех имати, него под севернијим небом.

Да не ваља сваки гној за сваки виноград, имамо много доказа.

Познато је, да чокот у дошој и јавој земљи не даје много вина, али је ово добро, доста јако и чисто. Кад је пак масним италијанским гнојем нагнојиш, родиће ти обилатије, али неће бити онако јако и бистро, него ће се у многим случајевима појавити нека слазавост (балавост). Како се ова слазавост у вину од гноја развила, то се још не зна, али да је масан гној томе узрок, то је с онитима прилично сигурно доказано, па већ и многи наши сељаци за ту малу знаду, па неће своје винограде неиструлим (несагорелим) гнојем да гноје. Овако слазаво вино опажају се особито на ливачи, ако је виноград скорашњим италијанским гнојем погнојен, а на кречоватој земљи слабо се то опажа.

Пошто је овакој слазавости вина, као што се из општа зна, узрок амонијак, ког много у тазе гноју има, пак ако га земља није у стању довољно да упија, али као креч у себе увлачи, да у земљи не буде одвише простог амонијака, онда не остаје ништа друго, но виноград са менашцем гнојем гнојити, т. ј. са италијанским гнојем, који је са земљом измешан неко време престојао. Овакав гнојем виногради обилато и добро вино рађају.

Кад већ говеђи свежа (тазе) гној сам не ваља за гнојење чокота, то је онда још гори пољски и овчији гној, јер у њему има још више проста амонијака (нишадора); али се мешањем са земљом и ове врсте гноја могу дотерати, да за гнојење винограда добре буду. Свињски гној најгор је за гнојење винограда, јер од њега вино лако непријатан задај добити може; ако пак и тај гној хоћеш за виноград да употребиш, онда га мораш земљом и с другим врстама гноја мешати.

(G. roué).

P.

О ројењу пчела.

Већ у другој половини месеца Јануара почињу јаке вошнице прв метати; а тим сване пролеће и доста се ране за њих покаже тако, да оне нове сабе правити могу, онда матица, што више може јаја носи, и из ња за три, четири дана првиће

належе. Први тај лежи у чаурици савијен, ког пчеле прилежно ране.

После осам дана, кад се црв опнужи, пчеле му доста ране у чаурицу успу и тако га затворе. После две недеље дана (на топлијем времену и код јаки кошнице и раније), кад је такови црв узро, и у пчелу се преобразио, прогизае сам свој канић од чаурице, измили, и после неколико дана већ почне из кошнице излетати и заједно са оним другима радити. И тако, кад је кошница подоста на рода запатила, почне се на ронтбу спремати и матичњаке правити. Но не само, да јаке и до земље пуне кошнице на ронтбу мисле, него се роје и матице; а често се догађа, да кошница и са старог сања, без да су и најмање што поновили, и штоно пчелари кажу с нава роја даду. Али су такови ројеви слаби, и за себе ништа не важе; само што се кошнице сотин слабе. Ни јака кошница не роје свагда; то стоји до времена године, особито пролеће на ронтбу дејствује. Кад ће се пак која кошница ронти, то зависи од различити околности.

У доброј години, кад кошница себи народа доста знати, и чим матични црв затвори, тако се роје. У хрђавој пак години тако се задржавају, да излежене младе матице у таковој кошници већ код првака или првенца невају, које се обично тек код други и трећи ројева чути даје. Тако на правану може се овако знати кад ће се кошница ројати: кад је матицу већ улегла, пчеле се у то-мљу скупилае и доме се спустиле; онда се можемо сваки дан роју надати. Првијетна' се на јутра, да из такве за ројитбу спрењене кошнице, слабо, а не као обично пчеле у ноће налећу, то треба на њу пазити, јер ће се тај дан ројити. Дobar ће пчелар по две три пчелице, које излећу, пак око кошнице задрдарају већ познати, да се пчеле спремају да изићу, и не дуго, најкасније до једног часа, кошница ће се ројити.

Кад се већ доста пчела пред летом налази и околo се кошнице вију без да у ноће лете, него се горе дуже, то је знак, да се рој пушта. Сад требамо мирни бити, у кошницу не дирати, него се уклоњити, и из прикројка мотрити, дал' се пчела сасвим горе диже. Ако се рој не однаја, него се пчеле око кошнице вију, без да се гди скупају и хватају, то је знак да стара матица изилази, које обично с прваком бива, или је јако плодносна, или јој најпосле што друго фала, пак не може у висину да се дигне.

У том случају треба брзо с празницом тамо доћи, и ту ћемо сигурно матицу и околo ње нешто

пчела пред кошницом наћи, гди се сврота мучи да полети. Кад се о том уверимо, онда треба маторку одма с места свог уклоњити, а на пено место празницу поставити, пак матицу лагано, да је не би увредио под њу метнути, и тако се удаљити. На то ће пчела, видећи да матице у њеном коду нема, натраг се вратити и кад је ту опазе с радошћу се око ње скупити и у празник ући. По све то треба преурадити, док се рој није почео у маторку враћати.

Кад је то све учињено, пчела се уталожила и у празнике горе дигла, онда тај рој на страну, а маторку на своје место опет поставити треба.

Изиће а' пак рој за својом матицом дело и ухвати а' се гди; онда се не треба, особито гди је пчелњак велики и више се ројева очекивати има, ваздан наклањати, него та тако у празник стрести, и на земљу тако положити, да је врх празника узвишен, пак кад се пчела сва скупила, онда га треба усправити; и ако се у пољу на ројњачи роји, гди се тај дан више ројева прихватити може, рој такови, кад се већ уталожно, на страну; а це у врсту у кованућу метути, и од сунца да заклоњити треба, да не би на топлој дану због прејакe врућине приморан био, опет излетити, пак може бити и одлетити. Пустиа' се један рој првак, а други даје знаа, да ће следовати, пак, ивио ради да се смећају, особито као што мислим прваци, и гди је мало кошница, пак смо их ради више измати; то треба к оној кошници, која знаа даје и пуштању роја, брзо приступити и окренути је, пак ако ко малу кантицу са решетком има, из такве пчеле водом попрсна, и гди у кованућу такве справе нема, оно из уста неколико пута добро с водом пошкропити, на које ће се пчеле уталожити и тек после једног или два сата, кад се буду добро осушиле, на ново и јачајно нагону свом опет следовати и рој пустити, ако је њој само доиста до ројитве било, и ако није пчела може бити само на игру налетала. —

Покажеа' се гди првак, а друга кошница даје другог или трећег роја, то их не треба задржавати, него их пустити да се смећају, бар ће онда добар рој бити, и газда се њему радовати. А често се догађа, да неки првак рој мален испадне, пак је онда таково сајединење добро дошло.

Ројиа' се у градини, гди воћа има, или у шуми, то може рој под дрветом стојати, но као што је речево од сунца заклоњен.

Ако се више ројева на једном дрвету увате, то их не треба све под тим дрветом оставити,

особито не једнак бавиу другог, да не би која матица пчелу другог роја к себи примамала, или се пчела другог роја к њој приволела, и свој дом оставила.

У вече доцне треба ројева лагано у ковануку на прсту пренети, и подалеко их из мало час наведени узороа ставити; јер не ретко бива да и други дан кад се пчела разигра, у кошницу прече, особито, кад у једном роју више матица има, и владајућа још се одабрала није.

Пустиа' се заједно два првака, тако, да их ниско могли раздвојити, него су се морали смењати, (а то бива особито у доброј години, гд се кошнице ни мало не задржавају, него се у своје време роје) и ако с првим ројем више матица нема, окром оне једне старе; то их не треба делити, него их заједно оставити, пак им добар празник дати! јер таково делење слабо је пробијачно, будући да се, као што сам казао, с такви ројеви само по једна матица нахои, дакле је тешко међу толиким пчелама њи две матице разавикати и разделити; а и саме пчеле не могу се тако преносовити, да у сваку празницу, подједнако дође. Дакле освануа' у којем празнику пчеле без матице, то се такве о пчелњаку равију, гд понавјише изгину; а онај други рој за толико слабији остане.

Пустиа' се више ројева у једанпут, међу којима обично други и трећи ројева са више матица имаде, и ухватиа' се сви на једно место; то онда треба празник један по један подметнути и у сваког по толико пчела стрести, колико се види, да је за један добар рој потребно. Кошнице ове треба по том сваку за себе и то раздалеко оставити, да не би пчеле једне кошнице глас матице из друге кошнице чути могле, и тамо потегле; него би се око оне вод њи налазеће се склопила.

Те исте кошнице треба такођер травом, сеном или другим чим добро поврити, да зраку сунца тај дан више и невиде, него да мисле, да је поћ пак се тако те пчеле једна другој боље приљубе и рој се сложи. Но у таковој прилици свагда је боље да се мање ројева прави, и да су, што може бити већи; јер свака од ти страни мешани пчела не чујући умалног гласа праве своје матице, радо се на глас враћа, и ројеви тога ради до неколико дана се мањи постају. —

Ако је пак један слабији рој већ прехваћен, а тај исти дан други се једнако слаб пушта, и тога би смо с оним реченим радо сјединили; то треба тај рој у какав год празник стрести, и одма му, не чекајући вечера, онај први рој привети,

добро га подкадити и искренути, да се пчела по кошници развије. Кошницу треба тако наместити, да јој је врх мало узвишен. После тога треба одна онај касније прехваћени рој пред ту тако навраћену кошницу, и то што блаже може бити, на земљу истрести, који ће на онога првога азуи, тако у његову кошницу прећи, и с њима се радо сдружити, без да ће такомо сјединење и једне пчеле стати.

Ако ли је пак таково помоћи потребно ројче један дан пре добивено, то бива такова смеша у вече, но не у ковануку, него на страни, гд се онај рој налази, који је тај дан прехваћен и ког смо ради с првим смењати. Премо воћ нека такви рој ту застане, па тек сутра дан у јучру нека се на своје место у врсту стави.

Роиа' се у пољу на ројњачи, то не треба никада пчелу ту на онај други рој у кошницу сматити, јербо ће се онда пчеле између себе покосити; него увек на земљу реченим начином стрести, пак ће пчела сама ка онои другом роју у кошницу ући, и ту се у миру и без вреда сјединити.

Кад се рој с дрвета скида и нешто пчеле на њему застане, које се опет клунчају; то је знак да је кд њи матица, дакле и опет стрести треба. Ако се пак не купе, него се, као да штогод траже устукарају, то је знак, да међу њима никакве матице нема, и да се не треба даље трудити и пчеле скидати, јер оне ће се и саме доле спустити и к својој матици доћи. —

Ако се рој какав већ гд ухватио, пак се стане опет у моторку враћати, то га не треба ништа дирати: јер у време његовог изласка морало се штогод догодити, те права матица с њим није изишла, и зато се пчела опет к њој натраг враћа, ставеа' пак такви рој на другу кошницу падаати и у њу узавити, то га такођер не треба задржавати, јербо је сугурно и матица тамо отишла, пак пчела за њом тежи.

(СРПИНЕЛ СЕ).

Стрмине и уљасте усеви такођер дубоко жие своје пуштају.

Још до пре неколико година држаше земљоделци, да наши стрмни усеви само до незнатне дубине своје жие у земљи пуштају, и по томе да је довољно само толико земљу орати, копати ил дробити, колико је се мишљало, да се то биље узорењава. И људи, који су у пољској привреди слањени и којих се име по целом свету разно-

сило, и ишљаше исто тако и држаше да је сасвим допало ако земљу за стрине усеје 5, највише 6 палца дубоко узором. Тек је у новије доба искуством осведочено, да се стрине дубоко укорњавају и то много дубље по што се земља с нашим обичним плуговима и ралицом узорати може. Ако се није на то навало до данас, треба од сада на то да мотримо и да знамо, да се стрине, сразмерно њиховој висини, дубоко укорњавају. Нашло је се, да арио сваке наше домаће стрине, при клијању већ, више жлица пушта, од којих се једна од њих најнапредније развија и право у дубину пружа, а остале се на све стране, испрва површно, а доцније такође и на ниске у дубину спуштају.

Развијање жила иде много брже, него развијање класа, што се код озмица јечма, пшенице итд. врло јасно видети може. Она средња, главна жила, парасте код озмице, ако је ова раније посејана, много пре зиме, до две стопе у дужину, а после се може слободно узети, да жила сваки дан са $\frac{1}{4}$ палца расте. Жиле неког жарика развијају се као и његов клас, много брже по класе озмице, баш зато, што је што код жарика развијање и трајање много краће, ал укорњавање је сасвим једнако код обојих. — Код уластог усева жила су црновице, пак се тек у извесној дубини разграђавају, и то су оне танке жилце које се и код стриног усева налазе.

Жиле наших стринина продиру 4—7 стопа у земљу, као што се то већ више пута посведочило. Ал овог зато не продиру жиле у мртвицу тако дубоко, да воду, која се у мртвица налази, додирују. Код се вода из здравце с пролећа на више певати почне, онда се жиле скрате, изгину, пак због тога читава биљка страда. Жутило, које се с пролећа на усевама указује, јасан је доказ, да у тој жили има одвише влаге. Док је дакле земља дубље узорана, дотле се могу и жиле боље развијати, — а што је жила боље развијена, тим је и усева снажнији и плоднији. Р.

Једно средство против сњети у пшеници.

Управатељ добри *Христијан Гисауер* из Вовова, пише о томе у „*Pract. Landw.*“ ово:

Кроз више године покушавао сам разна средства, која се против пшеничне сњети препоручиваше, ал до прошле године није се ни једно обистинило ни корисно показало.

„Тек сам ове године покушао здраву и чисту пшеницу. Средство које сам употребљивао састајало

се просто у томе, што сам за сејање одређену пшеницу добро испрао.

„За то сам следећи начин употребљив: узео сам једну палку вацу, усую у њу пшеницу и ону прелио водом толико, да је вода пшеницу на неколико палца преплавља.

„Сад сам једно четврт сахата мешао пшеницу и ово мешање понављао кроз: пуна два сахата, а после сам ону сасвим прлу воду одано. После сам усую чисте воде и опет пшеницу мешао и прао, а пошто сам и трећи пут воду променуо, ниско, сам на пшеницу и четврту воду, у коју сам на сваки 10 ока пшенице усую 5 драма галице, и пошто сам кроз пуни 6 сахата пшеницу у овој галицавој води мешао изнуо сам и ту воду. Овако приправљену пшеницу изручио сам из ваце, просто 3 палца високо да се суши, а при том сам је често лопатао да се пре осуши; ово се сушити мора под пролом, где сунце не допире, а где довољно пронаје има. Другог дана пшеница се толико осушила да сам је посејати могао.

„Ово просто средство довољно је, да се на зрну прилепљена галица сасвим спере и удали, а на овај начин може и најсиромашнија сељак своју пшеницу приправити.

„Сажањевати се може само то, што је овогодишња пшеница страдала од велике суше за време сазревања, зрно јој је смежурало и зато дошпије.

„Да би се у будуће и ово избегло и одклонило а при том се пшеница од *имика* (рђе) сачувала, препоручујем то, да се пшеница раније посеје и раније пожње; јер прошле године је и у нас страдала озмица пшеница од никца, који се поглавито на оном класају указује, које је подпуно зрело било, у ком су и смежурна, учмазла зрна била, а у раније пожњеној пшеници беше зрна пуна, једра и светла.“ Р.

Средство, над говече крваво мокри.

Тим више сам вољан да против речене болести једно опробано и ваљано средство препоручим — већ један сточар —, што знам, да сваки сељак не може имати лекара на руци у свако доба.

Ова се болест указује на највише код оне стоне, која по шумана пасе.

Једног дана указа се ова болест на мојим двема кравама, и како нисам имао при руци лекара, био сам се јако забринуо, шта да радим. У тој мојој бризи падне ми на памет да у овом случају употребим хомеопатско лечење, премда ја

на овај начин лечења много не помаже. Ја узнем киницу у руке и изаберем *Тресасианка*, од ког лева почнем давати мојим кравцама свака по сата по 15 капаља на једном комадићу леба, или у једну литру воде, а поред тога још свака 3 сата по једанпут *Асонит-а*. За 12 сахата је на моју велику радост болест сасвим престала била, и то код обе краве, премда је мишчевина као чиста крв црвена била.

Код 4 краве мога комшије, који је такођер у шуми пасео, указала се иста болест, а у оближњем једном селу болонаше 6 крава од исте болести; но пре но што људи чуше да сам ја срећно моје краве излечио, дођоше за прву краву доцкан, она већ пала беше, ал сам је за 5 дана опет излечио и подигао.

На тај сам начин 16 крава једно за друго од смрти избавио, и зато горњи лек против речене болести најтоплије препоручујем. Р.

Најбоље средство против мишева и пацова

остају увек у првоме реду — добре *мачке*. Ево нова доказа:

У шуми, која постоји на опитном пољу земљоделско-шумарске школе, била су смештена разна семенца у великој множини, која су нуђена за засејавање школског и опитног поља. Мишеви

и пацови навадише се на то семе и поједоше различну количину од њега, те смо морали семенце у бесницама за греде вешати, — толико је мишева и пацова било; може се рећи стотинама, који дању и ноћу трчаше по шуми и пењаше се по даскама. Досадише већ њиховим смрадом, циком и прождрљивошћу. Средства друга непомогаше до *мачке*. Били се ти гадови и угњездили већ јако, а од како две мачице по шуми шећу, нит се може један миш нит пацов да види; и гњезде оставише и разбегоше се, а сад има много ваше пољивеног развог семенца у шуми, пак на једно дотакнуто није. Р.

Мртва (шаргарепа) као лек и рана.

Кона, говеда и овце, врло радо мртуру једу. Из искуства се зна, да се мртва онде као, лек употребљује, где је стомак слаб од похварене ране. Али је познато и то, да се свиње много боље од мртуре угоји, него од ма које друге прете рана. Мртва има у себи много шећера, пак је свако животиње радо једе.

Ако ошам коње, волове иа овце с мрвом дравинаш, а ти је исцакај и сламом на сенон измеђај. Краве не ваља нином ривати, јер млеко од мрвице ривених крава неки задај добије. Свињама се даје с моријама иа са сурутком. Р.

Г Л А С Н И К.

Рађња друштвена

Зависник VIII. седнице одбора друштва за пољску привреду, држане 11. Августа 1873 год. под председништвом друштвеног председника г. Мил. Стасића.

Присутни чланови: г. г. Радојица Шарчевић, Јевреј Гудовић, Фрања Бевић, благајник Милисав Милопановић, секретар Гаја М. Матић.

Бр. 29.

Подружница пољско-природна у Шанку јавља, да је она, пре него што је друштвено писмо добила, већ посадила пред гледачицу на друштвеној земљи гајове, који ће чувати гледачицу од војне, и да је на ту пољ надала 686 гр. чар. на вољу, да јој друштво овај издатак призна.

Одбор је решио, да се овај издатак подружници призна.

Бр. 30.

Подружница пољско-привредна у Пожеги јавља, да су се њој пријавили г. г. Андрија Станојевић учитељ пожегски и Милош Јовановић, деловој подружнице, да они знају опходити се са термометром, барометром и жижом воде, па хоће, да јој друштво понаме ове ствари, а уз њих и упутство и образац којим редом треба друштву извештаје слати.

Решено, да се справе набаве, и упутство састави, па да се подружници пошле.

Бр. 31.

Г. Јован Триковић, поручник и управитељ арсенала у Крагујевцу, шаље друштву копису по систему француском,

који је оно наручило у крагујевачкој фабрици за своју збирку и подноси рачун за исту кописицу у 21. гр. 20¼, наре порек.

Решено: да се овај рачун исплати, а кописица да се заведе у списак друштвене пољско-привредне збирке.

Бр. 32.

Г. Лаза Триковић, трговац одавнина шаље друштву, преко г. председника друштвеног, 10. комада штајерских коса на поклон.

Примљено с хвалом и решено, да се ове косе опробају да би се јавило како раде, особито са маслоница.

Бр. 33.

Г. Председник друштва подноси преко 30. каталога разних фабриканата пољопривредних сировца, затим једну назу сировцу за крунице кукуруза, после: сено од првог оклашећерне репе, египатског „мује“ ишеница и шведског ишенице, што је довео са списком налога у Бечу на друштвену збирку.

Примљено с хвалом и предато секретару, да се заведе у дотичне спискове.

Бр. 34.

Подружница пољско-природна у Шанку јавља да је шума на друштвој земљи готова и шаље протокол нарочите комисије, која је шуму прегледала и која велу, да је шума у свему по плану саграђена. Далје подружница закључује, да се пошље и остатак њогањне сује да се исплати предузнику.

ИЗВЕШТАЈ

О СТАЊУ ПОЉСКО-ПРИВРЕДНОМ У КНЕЖЕВИНИ СРБИЈИ.

за месец септембар 1873 год.

Решено, да се шуца заведе у инвентар друштвеног имања и да се предузимају исплати све, што му се има плаћати.

Бр. 35.

Пошто је кућа на друштвеној земљи у Шанцу, у којој бантован обитава, јавно искварила, то подружница пољско-привредна у Шанцу предлаже, да се уста кућа поправа и шаље предачу на исту поправку. У једно је и тога мишља да се стари бунар ограда и да се још један нов ископа, ради лакшег заливања зелени.

Како је и одбор прво председника и секретара друштвеног уверио, да је кућа доста јавно искварила, тако да се у њој за сад обитавати не може, то је решено да се она поправи по предлогу, а предлог за бунаре да се остави до даљег наређења.

Записник IX. седнице одбора Друштва за пољску привреду државне под председничким друштвеног председника Г. Мил. Спасића.

Присутни чланови Г. Г. Јован Ристић, Радојица Шарчевић, Јосиф П. Гудовић, секретар Гаја М. Матаћ.

Бр. 36.

Подружница у Шанцу шаље предачу за поправку прата на новосаграђеној шуци који предачу износи 314 гр. чар. и предачу оправке куће у којој бантован обитава који износи 620 гр. чар. и нити одобрење од Друштва, на да се оправке одмах предузму.

Решено да се одобри и да се оправке одмах предузму.

Бр. 37.

Подружница у Шанцу мишља колају решења општине шабачке којом ова југуна подружници шабачкој изнеси комад земље на употребу, с тим, да она општина добије своју земљу опет наплат, кошто подружница престане дејствовати.

Како у овом решењу стоји да општина ову земљу југуна подружници а не Друштву, и како подружница може наједанпут престати, на друштво губи право на ту земљу и ако оно и даље постоји, и како оно има тамо свога бантована с којим је везало уговор на извесно време то је одбор решио: да се друштво обрати непосредно општини шабачкој, да јој објасни ово и да је уложи, да она ово своје уступљење пренесе са подружнице на друштво само, на да се за ово јави и подружници.

Бр. 38.

Г. Г. др. Јосиф Панчић и др. Ђорђе Радић подноси одбору своје реферате о делу „арјатељи и неарјатељи у народним гадозама“, по којима нису тога мишља, да се ово дело награди и о друштвеном трошку штампа, јер није написано према намени опшности.

Одбор је решио, да се преводноцу доставе оба реферата у копији, на да се он према намах управља.

Бр. 39.

Г. Председник предлаже, да се државни петомак Г. Милутина Савић који је у Кластернајбургу штудирао виноделу изашле у крајеве Србије где се вино обделава, да провиди све околности нашег винодела, на да Друштву поднесе извештај, и да му се из касе изда по 2. рубле дневно и подно.

Одобраза се.

Заключено и подписано.

Месец септембар имао је да покаже, шта је управо у ствари са бербетом ове године. Познато је, како се преко целе године најављивала због премноге суше, као неча збова, шта ће од кукуруза бити, и како ће они наградити труд нашег земљорадника. У месецу септембру била је берба кукуруза по целој Србији, и како извештаји из свију крајева јављају, берба је испала много боље, него што се очекивало. Наравно да ово „добро“ није онако, како се жели, и како би требало да буде, али према промени, прена онако гадној суши у време, кад је кукурузе требало оплопати, кад се мислило, да од кукуруза ништа неће бити, после свршене бербе, може се рећи да је добро. И народ је сви, како извештаји велу, задовољан с бербом, задовољан и са селаци бар, него што је пре бербе био.

У овом месецу и виногради су обратили, где ових има. Ове године на многим местима, као што је у ранијим извештајима речено, многи су виноградни страдали, које од туче, које од славе, и које од ове јаве олује: која је била, баш кад је виноград цвстао. Ово је и учинило, те извештаји из свију крајева нису подједнаки што се тиче бербе винограде. Али у опште се може рећи, да је берба добро испала, и да ће вино, бити нише и бољег него лаво.

О осталим усевиима, који су већ сви срећни, нема се шта више говорити осим што из неких срезова јављају да су људи по негде почели орати земље, за јесене и пролетне усеве, и оцетије се само добра жина, која ће ову радњу подпомаћи, јер се нема због дуготрајне суше јако свежа.

Стога је свуда добра Волентина нема никаквих.

Сенокоси добра су.

Ваврединх војања у природи није била.

(По званичним извештајима).

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС.

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

НАУКА О СТОЧАРСТВУ,

КОЈУ ЈЕ НАПИСАО ДИОНИЈЕ ПЕЧАЈИ,

и 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 савршенције стоке, јер је сточарство код нас још на веома ниском ступњу развића.

1—3

РПТ
53

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
И. Бр. 8568

ТЕЖАК

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.

ГОДИНА V. 1873.

ИЗДАЈЕ ГД

„ДРУШТВО ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ.“

ПРИВРЕЖНО ПРЕНУЖЕ
МИЛОВАН СПАСИЋ,
ПРЕДСЕДНИК „ДРУШТВА.“

СА 5 ДРВОРЕЗА.



У БЕОГРАДУ,
У ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ 1873.

ПОНДОН

ОТЕН

Г. Пизора Мнабвита

САДРЖАЈ.

Радња друштвена.

	СТРАНА.
Записник IV. главног збора	17.
„ XIII. одборне седнице	28.
„ I. одборне седнице	28.
„ II. „ „	44.
„ III. „ „	60.
„ IV. „ „	60.
„ V. „ „	112.
„ VI. „ „	127.
„ VII. „ „	168.
„ VIII. „ „	199.
„ IX. „ „	200.

Чланци разног садржаја.

Јесули нам итице корисне? Р.	6.
Дуван против пчелине жаоке. Р.	16.
Пенео од кавена уља, за ђубресе и тување кроштира Р.	42.
Допис од Аврама Маринковића	43.
Извештај о полској прив. за месец октобар 1872. год.	44.
Извештај економи о насејањом и поугареном земљишту 1872. год. од М. С.	47.
Извештај о полској привреди за месец Новембар 1872. год.	52.
О пенциу рапије од кита, од Вајка Вајка	56.
Нешто у обраду кртица, Р.	59.
Извештај о полској привреди за месец дец. 1872. год.	60.
Има-ли и тежака негода? од Л. П.	83.
Наша пољска непријатеља и њихови сатирати, Р.	86.
сеудн итице заоста селациу од користи, Р.	87.
Јагода био леп, Р.	96.
Како биде расте? из Кодина, од Г. М. Матића 51. 55. 65. 74.	74.
Поудаво средство против змјане косице, Р.	87.
Нешто о тајени перади, Р.	84.
Дали вуну прати пре продају, на не, Р.	95.
Нешто о народном газдовању, од А. С.	97.
Донаки економи, од Јов. М.	99.
Поморанца и лимца, Р.	104.
Извештај о полској привреди за месец јануар 1873. год.	104.
Како треба дебла на даске сечи, Р.	111.
Извештај о полској привреди за месец март и прву полу априла 1873. год.	112.
Ручна машина за прасење и тување како треба с пош родати, од М. С. и Г. М. М.	113.
Полско-привредна подружница у Позеги	120.
Расписе г. министра финансије	121.
Шта предн добро приутовљена роба, Р.	127.
Извештај о полској привреди за другу полу априла и прву полу маја 1873. год.	128.
Нешто о приграда у којика се тајн домаћа животиња, од С. Бајаловића	137.
Извештај о полској привреди за месец јуни 1873.	144.
Одгајиде старог бица, припадају новоме бицу, Р.	152.
Полскароко живинарство, Р.	157.
Извештај о полској привреди за месец јули 1873.	160.
Расписе г. министра финансије	161.
О кртици храни са живином, од М. С.	162.

	СТРАНА.
Пра на цреку, које се у соби негје, од Н-н.	165.
Свињске чекиње, Р.	167.
Од куда смо добили хромнир, Р.	174.
Извештај о полској привреди за месец август 1873. год.	176.
Ручна машина за прасење	177.
О полским живинама, Р.	185.
Наша ситна непријатеља, од А. М-н.	190.
Извештај о полској привреди за месец септембар 1873. год.	200.

Пољоделство.

Нешто из полске привреди, по Јану од Гаје М.	3. 11. 21. 29.
Матића	4.
Валина посиди, од В. А.	7.
Страно рашије и уљин подобија на нега, Р.	9. 25. 35.
Пољопривредна писка, од Р. С. Војна	37. 45. 53. 61.
Гриора (граор), Р.	63.
Како се важа за сејање деталне приутовљана, Р.	94.
О сејању лапа, Р.	101.
Кукурца „праг Филија“ од М. С.	115.
Чешаука (Dyrasius fulvipes) од Ст. В.	118.
Нешто о „слободном“ газдовању, Р.	140. 153.
Шта је боље прасење деталне, или плава (луцерка), Р.	151.
Искоренивање бурјана, Р.	165.
Шећеран сирак, Р.	166.
Нешто о сејању, Р.	178.
Дали се може бити без угара, Р.	180.
Болест кроштира, Р.	184.
Искоренивање мравозна, Р.	191.
Стржине и уласти усеви типоје дубино жале своје кунтају, Р.	197.
Једно средство против смети у пшеници, Р.	198.

Ђубрење.

О гнојеву баште, Р.	7.
Гној од воде, где се ковила и лан ватају, Р.	144.
Најбољи гној за дуван, Р.	167.
Који је гној за лан најбољи, Р.	167.
О гнојеву винограда, Р.	168.

Ливадарство.

Које је време за сејање траве најдесније, Р.	96.
О драману сенососа, Р.	110.
Ceratochloa australis, Р.	135.

Воћарство.

Волести младих воћака, Р.	14.
Где треба које воће усадити, Р.	15.
Како се остављају кошнице за пролетњ сад, Р.	16.
Рак на воћки, Р.	35.
Нешто о воћарству, Р.	58.
О подкресивању воћака, Р.	67.
Рино назављене континчагов воћа — неспутује је, Р.	75.
Неговале воћака, од Ђорђа Петровића	78. 89.
О остављању воћа, Р.	95.
О сејању коштица, од Н—Г.	95.

	СТРАНА.
О пресађивању старијих дрва, Р.	103.
Несуглађе воће! Р.	105.
О болестима, које се у новијем добу на нанама и грешама узвију, Р.	109.
Из семена произведено воће и његова вредност у обзору расађивања, Р.	110.
Гуљене греша, Р.	123.
О најчешћим болестима воћа, Р.	134.
Да периода јабуча на крушка рађа, Р.	167.
Шпанска и њен значај, Р.	170.
О јесеним наламљеним воћа, Р.	175.
О избору дебла за наламљене воће, Р.	183.
Ора, његова нега и умножавање, Р.	181.
О подресивању воћака у месецу августу, Р.	143.

Домаћа башта.

Како валда поступати са овим кунуком, који се хоће за семе да остави, Р.	34.
Како произведем добра семена од кунуса, Р.	34.
Нешто о кунусовој башти, Р.	88.
Да салата не прорасте, Р.	120.
Како се дивље гаје, Р.	126.
Како се огрозди и рибизале негују, Р.	133.
О расађивању, Р.	143.
Шпанска прилика са белом јушом, Р.	150.
Целер, Р.	166.
Како је најбоље да се сеје главичаста салата, Р.	191.

Сточарство и жарвено лекарство.

Отелено вино, Р.	1.
О гајењу ждробета, Р.	12.
Осим правила за сточаре, Р.	32.
Криво млеко под краве, Р.	36.
О пролеву код оваца, Р.	59.
Како треба музаре краве појити, Р.	67.
О мучи протолаци, Р.	68.
Држање и нега наше домаће стоке, од Лазе Р. Јовановића, Р.	69.
Дали и краве да употрбујемо за теласе, лане, Р.	76.
Да краве не закржаво, Р.	76.
Да сачувајмо коња од обиди, Р.	88.
О појену стоке, Р.	92.
„Дуретх“ је најбољи сој говеда у Енглеској, Р.	93.
Жар — овица болест, Р.	111.
Да крмата не једе своје кравце, Р.	119.
Нешто о коњу, Р.	125.
Како се код нас гаји млада стока, Р.	129.
О издржавању коња, од К. Т.	131.
О млеку и мучи, Р.	135.
Да од осме године коњу старост познати, Р.	160.
Да коња на часах употрпим, Р.	168.
Да стоку од муча сачувајмо, Р.	168.
Неколико рети о кобили и ждробету, Р.	172.
О одуцавању коња од бетања, Р.	181.
Гајење краве музара, Р.	182.
Средства код говече криво музари, Р.	198.

Винарство.

Како французи своја вина мичије, Р.	15.
О прирочица винене лозе, Р.	16.

	СТРАНА.
Бистрине и отажање вина, Р.	42.
Да напексено вино поправимо, Р.	43.
О остављању грожда за вино, Р.	68.
О знацима поквареног вина са оловом, пречом, гњомом и стиском, Р.	80.
Савијанска, Р.	92.
Бурад и киде, као посуђе за принаше отогеног вина, Р.	107.
Берба испредог, зредог и испредог грожда, Р.	145.
Како је вино за отажање у флаше зрело, Р.	149.
О плевнивом вину, Р.	164.
Ситни непријатељи винене лозе, Р.	183.

Пчеларство и свињарство.

Зашто су пчеле опасне и злоте, кад на елди насту, Р.	5.
Нешто о палијатској пчели, Р.	27.
Пчеле преко зиме на сувом месту, Р.	33.
Матина и стран задај, Р.	35.
Нешто на пчеларства, од Ф. Ђорђевића, Р.	49.
Пастерова мисле о болести свињених буба, Р.	121.
Које воће пчела не трпи, Р.	144.
О ранењу пчела, од Ф. Ђорђевића, Р.	147.
Средство против пчелске уни, Р.	149.
Како наплаћу пчеле на мед, Р.	159.
Вине матина у једно време, а у једној истој кошници, Р.	187.
О ројењу пчела, Р.	195.

За кућу.

Да јако управне прозоре очистиш, Р.	8.
Кад из носа пра тече, Р.	8.
Да обува воду не пропушташ, Р.	28.
Да очистиш управну белу кожу, Р.	36.
Да познати здравља јаја, Р.	29.
Леб од умарена бранина, Р.	36.
Да буре брзо устојиш, Р.	44.
Сасвим просто средство против костобола у ногама, Р.	59.
Поправљене макале на стругање оваца, Р.	66.
Како Тиролци праве сыр, Р.	66.
Да олаж за горење разбистратиш, Р.	68.
Средство против грешања, Р.	88.
Надимање шунве, Р.	104.
Попуштања од твораца пчла, Р.	104.
Буба шаба, Р.	111.
Да шиле брзо устојиш, Р.	127.
Смола за мучи, Р.	136.
Одсечено шее, Р.	144.
Да кретворни младу ракљу у стару, Р.	152.
Које су најбоље стеријске сасе, Р.	160.
Велене коси, Р.	163.
Да лебач не плевнива, Р.	167.
Дали је јаје скорпије или старо, Р.	167.
Да ухватиш твора, Р.	168.
Да калкану живину брзо нагојиш, Р.	168.
Да очистиш потањила стакла на прозору, Р.	168.
Врло добро масло, Р.	176.
Да повратиш опорно леб, Р.	192.
Како дуго које јави гори, Р.	192.
Да покониш боље шее, Р.	192.
Најбоље средство против мишева и пацова, Р.	199.
Мрква као лек и раба, Р.	199.