ФБЛ
53

Број 8. 15. Април 1913 год. Год. XLIV.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

УРЕДНИК:

ЈОЦА МАРКОВИЋ

БЕОГРАД.

ШТАМПАРИЈА „ДОСИТИЈЕ ОБРАДОВИЋ“

ДИМИТРИЈА ГАВРИЛОВИЋА (ПРЕЋЕ А. М. СТАНОЈЕВИЋА)

Кнегиње Љубице улица бр. 6.

1913.

УНИВЕРЗ. БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ“ БЕОГРАД

САДРЖАЈ:

Потрошња производна и непроизводна.
Мужа и машине за мужу.
Распасивање и опасивање кобила.
Извођење пилића на вештачки начин.
Не одоцните са првим прскањем лозе против пламењаче.
Стајско ђубре
Храњење и нега свилених буба.
Гласник.
Корисне белешке.

„Тежак“ стаје: за Србију: на годину 4 дин., на пола године 2 дин., а на 1/4 године 1 динар. Ђаци, војници и сеоске читаонице добијају „Тежак“ у пола цене.

На „Тежак“ се може претплатити непосредно, кад се на адресу: Српског Пољопривредног Друштва пошље претплата у поштанским маркама, или посредно преко скупљача наших или на најближој пошти.

За иностранство: на годину 6 круна или франака, а на по године 3 круне или франка.

Претплату из свих крајева *Аустро-Угарске монархије. Црне Горе,* и осталих крајева, сем Србије треба слати **само** на *књижарско-издавачки завод* **„Напредак“ у Земуну** (Zemun — Slavonija). Експедицију за иностранство обавља „Напредак“.

Огласи у „Тежаку“ стају:

На 1/4 стране	за	1	пут	. . .	1	динар				
„ „ „ „		3	пута	. . .	3	динара	са	5%	попуста	
„ „ „ „		6	„	. . .	6	„	„	10%	„	
„ „ „ „		12	„	. . .	12	„	„	15%	„	
„ „ „ „		24	„	. . .	24	„	„	20%	„	

По овој размери важи цена за огласе и кад излазе на 1/2, 3/4 и целој страни.

ПАЖЊА ПРЕТПЛАТНИЦИМА

Моле се г. г. претплатници, да приликом промене места становања саопште Уредништву своју нову адресу.

Уредништво „Тежака“.

Детелина права француска луцерка, приспела је Српском Пољопривредном Друштву.

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
Х И. Бр. 22673

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

Број 8. 15. Април 1913. год. Год. XLIV.

ПОТРОШЊА ПРОИЗВОДНА И НЕПРОИЗВОДНА

Због тога, што човек није у стању да створи материју ни снагу, он је у немогућности да је уништи. Отуда, *при потрошњи предмета*, не губи се ни материја ни снага већ се губи само *погодност предмета* да служи оној потреби за коју је намењена.

Према томе, чему има да послужи потрошња — *даљој производњи* привредних добара или *непосредном подмиривању* човечјих потреба — она је *производна* или *непроизводна*.

Један исти предмет може да служи и за потрошњу производну и за потрошњу непроизводну. Нпр. дрва (или друго које гориво) могу бити потрошена и за загревање одаја које служе искључиво за забаве и за загревање одаја занатлијских, фабричких и за парне машине; у првом случају је потрошња непроизводна а у другом производна.

Има много таких случајева потрошње у којима употребљен предмет служи у једно и исто време и за непосредно подмиривање човечјих потреба и за производњу нових привредних добара нпр. храна, потребна човеку раднику, служи и за подмиривање потреба и за производњу радне снаге у организму. Што је речено о храни, важи и за стан, одело и друге предмете, који служе како за подмиривање физичке тако и за подмаривање душевне природе човечје (лекције, беседе и уопште све што човеку даје корисн знања, што му развија ум и облагорођава његова чула),[a 1]

[1] „Човек се не храни само хлебом већ и речима које излазе из уста божјих."

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ" БЕОГРАД

јер подмиривање тих потреба битно помаже како развиће снаге у радном човечјем организму, тако и упућивање те снаге успешнијем правцу. Отуда је јасно, да је потрошња коју чине људи без занимања па ма због чега то било (лени, болесни, изнурени, сујеверни и др.) непроизводна. Јасно је такође и то, да је знатно лакше прећи границу умерености у потрошњи предмета који служе за подмиривање физичке природе човеће него бити неумерен у подмиривању душевних потреба,[1] Свака потрошња, која је изван граница умерености, непроизводна је, јер је она непотребна за даљу производњу нових привредних добара. Тако нпр. ако храна при којој је човек здрав, снажан и бадар вреди 300 динара годишње па човек уместо 300 динара потроши 900, онда је он непроизводно страћио 600 динара. Раднику је непотребно пушење дувана и зато, ако он на дуван троши 150 динара годишње то он ту суму троши непроизводно итд.

Потрошња може бити не само непроизводна већ и *штетна* за тело и дух лица које се њом служи па и за друштво у коме то лице живи. Примери такве потрошње су: неумерена употреба алкохолних пића, употреба опијума и других наркотичних материја, посећивање непристојних места, распикућство, прекомерна раскош итп.

Тешко је поставити границу између тога шта је неопходно потребно, корисно и излишно. Има врло много таких предмета који се сада убрајају у неопходно потребне, међутим кад су се појавили, сматрани су за излишне. Тако нпр. кад се појавило рубље (кошуље) на њ се дигла повика да је оно врло велика раскош и за ношење кошуља стављали су све који их носе уз *„стуб стида“*, приказујући их тиме да се одају скупој и великој раскоши. У обичној употреби рубље је у Енглеској дошло тек од XVI века. Писац једног написа штампаног 1577. године (Hronidues de Hollinsched) горко жали на то, што се у већој мери отпочело припремати рубље, што су се дрвени судови почели замењивати глинским и оловним судовима и

[1] „Човек не живи ди једе, него једе да живи.“

што се куће почеле градити од растовине уместо од врбовине. „Раније, вели он, наше су куће грађене од врбовине, но зато су људи били од растовине". Тако су променљиви појмови о раскоши и неопходној потреби.

Човек тежи томе да не трпи оскудицу у здравим и добрим намирницама. Отуда, што у већој мери *задовољније* живи нижа класа и што *умереније* живи виша класа, утолико се већим благостањем физичким и духовним користи становништво извеснога места. Неумерена потрошња добара од стране имућне класе и прекомерна раскош, штетни су, јер онемогућавају јачање капитала у месту; раскошни предмети, чија би вредност ишла на јачање производње, преобратила би се у капитал који би за толико био већи; јачање капитала води ширењу (јачању) производње, повећању најамнице радника па наравно и увећању радничких сразмерно оскудних потреба.

Једни од потрошних предмета губе одмах при употреби своју вредност: храна, осветљење, гориво и др. а други губе је више или мање споро: хаљине, намештај, инструменти, куће и др.

Сума годишњих потрошних вредности не састоји се само из тих предмета који су с већим или мањим сазнањем употребили људи, већ и из предмета уништених елементарним погодама (потрошња непривредна) као олујом, падом, поплавом, или несрећом пожаром, болешћу, смрћу, неплодном годином и т. д. За штету причињену тим путем, сав народ не може себе ничим наградити, али међу појединим привредама оне могу бити распоређене више мање подједнако *осигурањем*.

Познато је, да се цена предмета одређује тражњом и понудом. Може се посигурно рећи, да готово нема таквога предмета за који би се могло казати да се његова потрошња не би могла увећати; ако се она не би увећала, то је само с тога, што у народу не би било и средства за то, да би се могла плаћати на њ толика цена да се њоме могу покривати расходи производње.

Као што је с једне стране јасно то, да не може бити потрошено оно што још није произведено, тако је с друге стране јасно и то, да производња не може надмашити установљену *норму потрошње* т.ј. ту величину потрошње, при којој на сваки произведени предмет плаћена цена покрива расходе те производње.

Ако производња каквог било предмета надмашује своју норму, онда је, да би се он сав могао утрошити, потребно да буде у већој мери доступан потрошачима, т.ј. његова цена треба да се снизи; смањивање цене има за последицу смањивање погодности за производњу; што више убитачност ове а по томе и смањивање производње преживљава у том случају критично стање, проживљава *кризу*.

Узрок кризи може бити не само сувишна производња или производња предмета у већим количинама но што изискује норма на његову потрошњу, већ и смањивање (за више или мање времена) саме норме потрошње извесног предмета због смањивања средстава код купаца (рђава година, рат, неред, епидемија и др.)

Због тога што је тражња предмета за потрошњу подложна временим колебањима (према колебањима плаћених средстава од стране потрошача), производња може бити повећавана а и смањивана само с већим или мањим тешкоћама, а како се произведени предмети у ретким случајевима одмах и троше, предвиђање унапред размере потрошње у будућности (у односу према стварној производњи) доста је тешко, зато и није саветно да се равнотежа између производње и потрошње ремети тако често, т.ј. да иде час на једну, а час на другу страну.

Да би се могла постићи јевтинија набавка намирница тиме, што се бар трговачка добит (која је највећа код ситних продаваца а стим за сиротињу најтежа) уклонила, постоје тако зване *потрошачке задруге*, које заједничком куповном а продавањем по коштању својим члановима, уштеђују на тај начин по 10—20%

Мужа и машине за мужу

Једној огромној већини наших пољопривредника нема сумње је непознато, да има и машина за мужу. Када сам ово рекао, за цело ће се сваки запитати: шта зар и за мужу може бити машина? На што ће оне код људских руку? Какве ли су?

Одмах да кажем, да не би ово питање рђаво појмили, да их не мислим препоручивати, да их набаве, али држим, да ће проширити круг својих знања, ако сазнају, да и таквих машина има; још и више, ако сазнају зашто су људи и такве машине морали измишљати. Свакојако, да их нису измислили само забаве ради.

Па да пређемо на ствар. Млекар је у својој од предака наслеђеној пракси обично знао шта му ваља радити, па да од млека направи масло, сир или скоруп; он се је просто придржавао наслеђених предања, не распитујући много за узроке појединих појава. Ако му случајно каткад није испао посао за руком, приписивао га је разним чинима и предрасудама, којима је код њега прожман сваки посао око млека.

У посао млекара у ствари се плећу непрестано сићушна голим оком невидљива бића, назване бактеријама. Бактерија има свуда на земљи, оне су у води, оне су у сваком комадићу земље, у ваздуху, у хлебу, месу, па природно и у млеку. Наука је утврдила, да су у свакој млекарници поглавити радници не сам млекар, већ оне милијарде бактерија, што се у сваки његов посао плећу и онда кад их жели и онда кад их не жели. Али је наука тако исто утврдила, да нису све бактерије од штете, већ шта више, да су неке од њих неопходне, тако неопходне, да без њихове сарадње не би ни било различитих млечних производа: киселог млека, јагурте, кефира, разних врста сирева и т. д. Отуда је вештина савременог млекарења пошла правцем, не да уништава бактерије, већ да се њиховим многобројним врстама користи, помажући једне, сузбијајући друге.

Питање, сада, које стоји у тесној вези с насловом овога чланка јесте: како доспевају бактерије у млеко?

Испитивања су посведочила, да је оно млеко, које се код здраве краве у вимену лучи, без бактерија, како се то каже „стерилно". До душе може наступити случај, да се млеко, док је још у вимену, зарази бактеријама, било да виме оболи, било да бактерије доспу споља кроз сисин канал у виме. Али по правилу, млеко се окужи бактеријама тек онда, пошто се измузе.

Бактерије могу у млеку изазвати читав низ промена: оне могу изазвати различиту боју млека: плавкасту, жуту, црвену итд, млеко може да постане тегљиво, горко, с промењеним укусом, па може бити и по здравље опасно, ако садржи кужне клице нпр. јектике (туберкулозе), тифуса, колере, шарлаха, прострела, шапа и устобоље и т. д. Отуда наука ради на томе, да по могућству спречи приступ штетним клицама (бактеријама) у млеко.

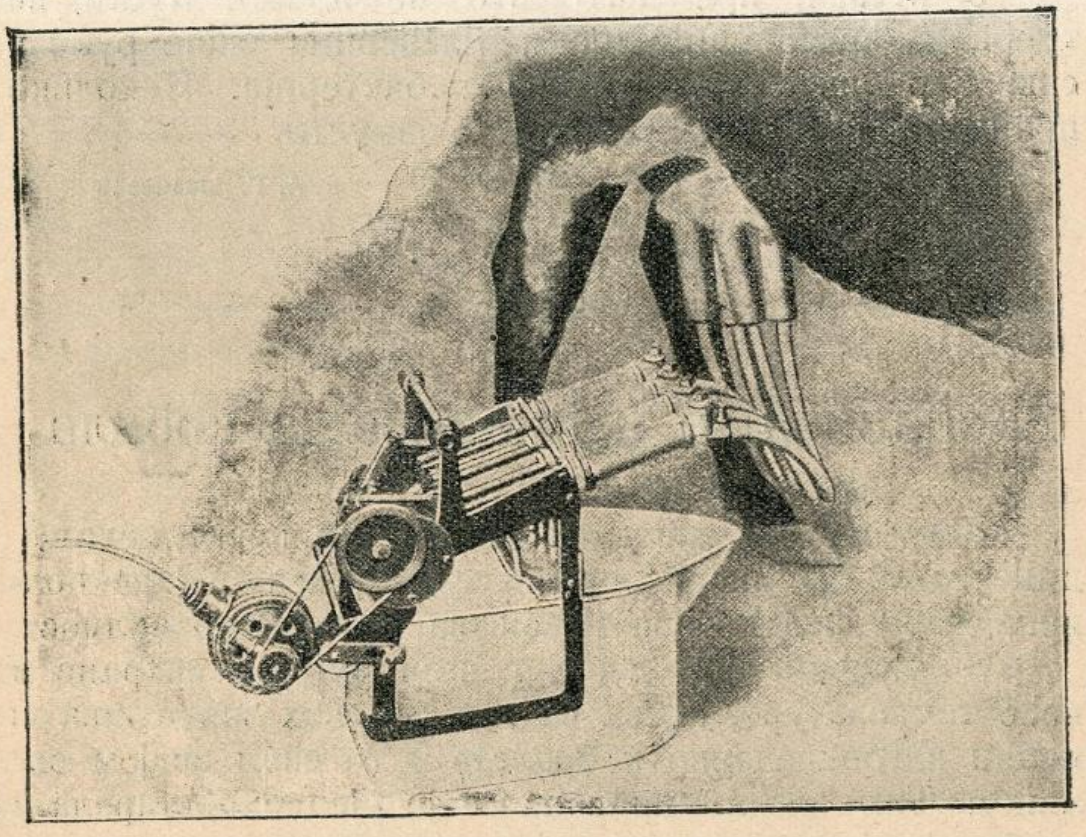
Кад се млеко не би заражавало бактеријама, онда би се могло одржати бесконачно дуго свеже и непокварено. Али је од тренутка, у коме млеко напушта виме, прилика на зарazу и сувише: нечистоћа вимена, руку музача, млекарских судова, ваздух стаја итд. — све су то неисцрпни извори најразличитијих бактерија, које отуда доспевају у млеко и окуже га.

Ето зато, да би се избегло то загађивање млека, направљене су у најновије доба машине за мужу — „музачице", које кроз нарочите гумане цеви исисавају млеко из вимена и спроводе га у какав затворен суд.

Како то од прилике изгледа види се на приложеној слици. То је у ствари један шмрк, пумпа, која се покреће парном или електричном снагом, те вуче млеко непосредно из сиса у затворен суд. Краве се доста брзо навикну на тај посао и не чине сметње. Обично једна машина долази на по неколико крава, а све раде истовремено и покрећу се с једне електричне или парне централе. Опслужује их по један кравар, вичан томе послу.

Прави повод проналаску ових машина и није био толико то, да се добије чисто, незаражено млеко, колико да се уштеди на послузи.

И ако се примена ових машина у пракси није могла довољно одомаћити због извесних конструктивних недостатака и скупоће, ко зна, те неће ли се временом и у томе успети. Имамо машине за сетву и жетву, кошење, вршај, прскање винограда, муљање и цеђење грожђа, одвајање павлаке из млека — које све престављају напредак у пољопривреди и нашле



Машина за мужу

су широке примене у пракси, па ко зна — те неће ли се кроз коју годину и машином мусти! Али не чекајмо на то, већ обратимо што већу пажњу садањем начину муже, пазећи на ово:

1. Да се виме пре муже опере млаком водом или бар свагда избрише чистим убрусом.

2. Да су музлице ваљано опране.

3. Да чељаде, које музе, опере претходно руке

„ВУК КАРАЏИЋ" БЕОГРАД

сапуном и у опште да буде здраво и чисто. Болешљиви људи не треба да музу стоку.

4. Мужу је најбоље вршити на пољу; ако само то време допушта: на ливади, пашњаку или чистом дворишту.

5. Непосредно пре муже, ако је стока у стаји, не треба јој полагати суву храну, тимарити ју или подастирати, да се не би дизала прашина, која носи собом безброј разноликих клица, које могу доспети у млеко.

6. Музач, пре него што ће почети мусти, не треба да кваси оним првим млазевима своје руке и сисе, јер они садрже највише бактерија. Неколико првих млазева боље је на под измусти.

А. Г. Јовановић

Распасивање и опасивање кобила.

Док је један пастув скоро увек и преко целе године готов да опасује, дотле се у погледу појаве полнога жара код кобила испољава извесна правилност.

С буђењем природе, а у вези бујније исхране и веће температуре, јавља се код дивљих животиња и полни нагон редовно *у пролеће* и то свом својом силином. Тиме самим природа се је уједно постарала и за будућег младунца, јер ће он доћи на свет, онда, када му природа буде припремила довољно хране, а већом топлотом ваздуха омогућила, да се што више у слободи креће.

Припитомљавањем животиња измењени су у многоме и ти односи: и појава полнога жара изгубила је много од своје јачине и правилности, тако да је величина периоде за појаву полнога жара код кобила врло различита, њено трајање није утврђено; искуства се у томе не слажу, тако да су многи посматраоци склони веровању, да ту и не постоји каква правилност, већ да је и појава полнога жара више особина јединке.

Код многих је кобила, нарочито код финијих раса и јединака, појава полног жара једва приметна, јер је полни жар, као што рекосмо, припитомљавањем и даљим оплемењавањем много изгубио од своје првобитне силине.

Да видимо шта о томе веле практичари.

У страним се земљама практиковало, па се у многим, као и код нас, и данас практикује, да се кобиле доводе на пробу и ради поновног опасивања деветог дана од дана, кога су примиле пастува.

Чињеним марљивим посматрањима дошло се до сазнања, да су многе кобиле, које су 9. дана одбиле пастува идућег довођења, управо после 21—30 дана од последњег опасивања пастува примиле и остале ждребне. До сличног се сазнања дошло и у нашој државној ергели. Отуда се даје закључити, да периода појаве полног жара код кобила — појаве распасивања и не траје девет већ двадесет и један и више дана, као од прилике код крава.

То гледиште потврђују сада и страни посматрачи. Тако познати коњар Грабенсее извештава у једном сточарском стручном листу[1] од ове године овако:

„Поновно опасивање кобила после три недеље. Као што је познато кобиле готово свагда побаце, када се као суждребне опасују. Ако се кобиле, које су примиле пастува, после 8—9 дана поново подведу, онда се може десити, да се раздраже и у том полном раздражењу пастува поново приме, ма да су још при првом опасивању остале ждребне и зачетак отпочео своје развиће. Последица последњег опасивања биће побацивање зачетка, који се због тога, што је мали, ретко примети. Кобила је дакле побацила и сада настаје труд, да се поново оплоди. Отуда је у неким пределима правило, да се кобиле, које су се добро распасле и биле 1—2 пута опашене, доводе на пробу тек после три недеље. Тако се исто ради у Источној Фризији, Олденбургу, Холандији и т. д.

У Холандији се при различитим објавама о пастувима ставља изрично и ово: „поновно опасивање

---

1 Deutsche landw. Tierzucht № 14 за 1913 год.

после три недеље". Како су се признати стручни листови у томе смислу изјаснили, као н. пр. лист „Zeitschrift für Gestütkunde", то налазим, да је у интересу земаљског коњарства, препоручити одгајивачима, да своје кобиле не доводе на пробу пре три недеље. (потписан) Грабенсе".

Добро би било, ако би који од наших одгајивача коња могао овде саопштити своја искуства односно горњега питања.

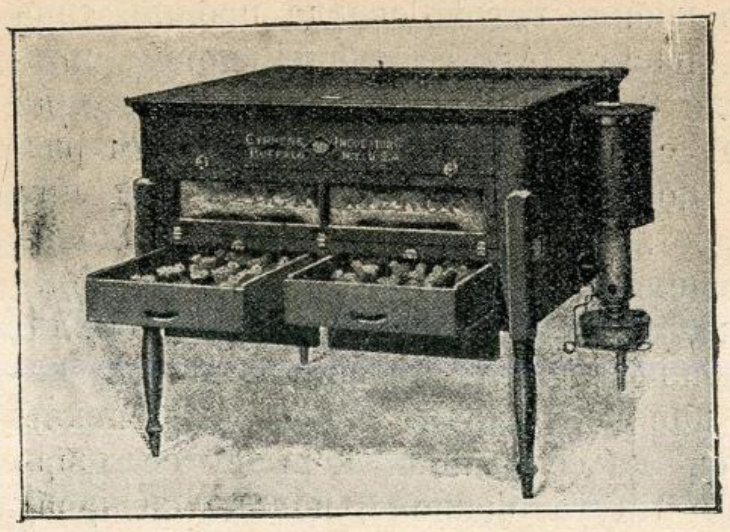
А. Г. Јовановић.



ИЗВОЂЕЊЕ ПИЛИЋА НА ВЕШТАЧКИ НАЧИН

НАСТАВАК

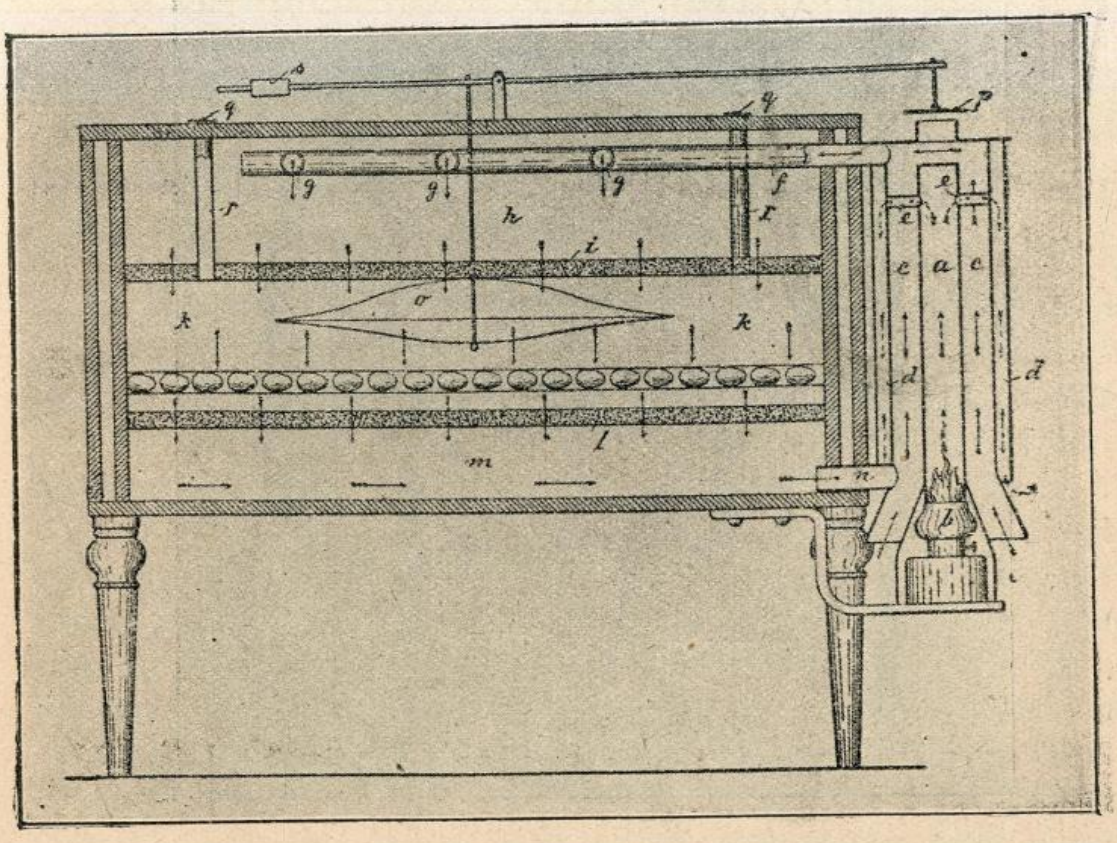
Апарата за извођење има разних система према начину извођења, но ми ћемо овде напоменути само оне који су данас најјаче у примени и који су се показали као најбољи.



1. *Циперсов апарат* у коме се загревање врши топлим ваздухом помоћу лампе. Овај је апарат у неколико изменио *Кремат* и у Немачкој се у велико примењује.

Сл. 1 и 2 представља спољашњи и унутарњи изглед Циперс — Крематовог апарата. Као што се из пресека на сл. 2 види утврђена је са леве стране апарата лампа *в*. Гасови који се развијају сагоревањем излазе кроз цилиндар *а*. Овај је омотан са два шупља цилнндера *с* и *d*. Када се поклопац *р* спусти

на цилиндер *a*, прећу гасови кроз цев *e* у шупаљ цилиндер *c*, на доњој страни капасто раширен; у њега улази ваздух и пошто се загреје пролази кроз цев *f* у унутрицу апарата подједнако раздвајајући се у горњем делу *h* апарата. Кроз шупљикав зид *i* пролази загрејани ваздух у оделење за насад јаја *k*, ова загрева, а по томе пролази кроз зид који је такође шупљикав *e* у доњи део апарата *ш* а кроз цев *n* из-



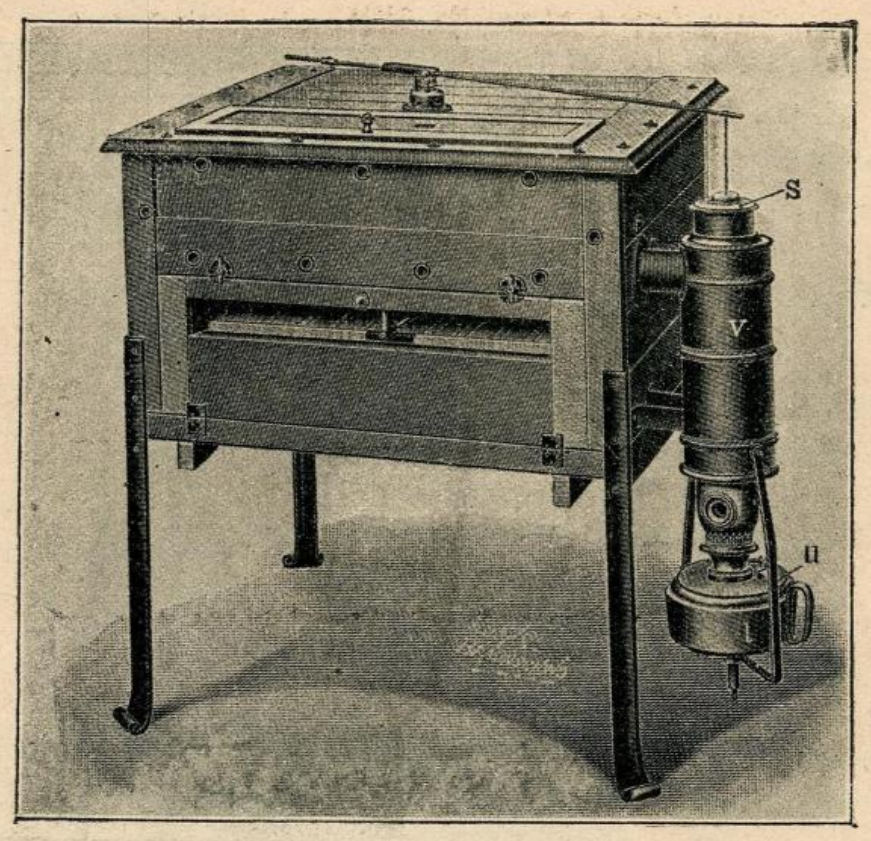
Сл. 2

лази напоље, пошто је са собом примио и све гасове а нарочито угљену киселину која се у апарату сакупила. Одмах се види да овај апарат има извесних недостатака, јер се насаду већ једном употребљен ваздух спроводи, а сем тога нема подесног начина да јаја у насаду потребну влагу добију. Ове недостатке *Кремаш* је предвидео, с тога је извршио потребну преправку, тиме, што је помоћу цеви *r* која од горњег поклопца иде кроз простор за насад регулисао згушћавање водене паре и тиме омогућио присуство потребне влаге.

„СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ"
БЕОГРАД

Ради подешавања потребне топлоте за извођење, налази се у простору за насад т. зв. *термостат о*, који утицајем прекомерне топлоте издигне поклопац на лампи *p* и сувишну топлоту из апарата пропушта напоље.

У јакој је примени и апарат *„Германија“* од *Сарторијуса* који се загрева са гасном лампом, гасом или шпиритусом.



„Германија“

Врло је тешко определити који су од данас у примени многобројних нпарата најбољи, то зависи од умешности лица које са апаратом рукује, али се са сигурношћу може рећи да су сви новији апарати који су данас у примени мање више добри када се са њима како треба и са разумевањем рукује.

У идућем броју упознаћемо живинаре са радом око извођења пилади помоћу апарата за извођење.

— НАСТАВИЋЕ СЕ —

Не одоцните са првим прскањем лозе против пламењаче

Ми смо у прошлој години у неколико чланака о пламењачи и о прскању винове лозе скренули пажњу нашим виноградарима *да никако не треба чекати појаву пламењаче на лишћу, па тек онда предузимати прскање*, јер се та болест, кад се већ угнезди у листу, после врло тешко сузбија.

Да се не би и у овој години чиниле такве грешке, које су многе наше виноградаре скупо стале, хоћемо овим чланком да их потсетимо на оно о чему смо већ раније писали, и да би њихов рад у борби противу пламењаче, тог најопаснијег непријатеља винове лозе, бар у овој години имао успеха.

Прве клице пламењаче, кад већ дођу на лист, а оне долазе врло рано (како и на који начин још није довољно познато) заражавају га убрзо и као знак да да је болест продрла у лист, то су они масни печати, које већ сви наши виноградари врло добро познају.

На тим печатима појављује се ускоро с доње страна листа бела као брашно прашина, која није ништа друго до плод пламењаче, плод, који ће се разнети и при најмањем поветарцу, при најлакшој струји ваздушној на околно лишће, чокоте и винограде, да и тамо расеје и размножи болест.

Та прва најезда пламењаче је најопаснија, јер од ње потичу све друге, које се за њом непрестано нижу докле год су услови за развиће те болести повољни.

Има лека противу пламењаче и то је већ свима нашим виноградарима добро позната бордовска чорба. Али не треба заборавити да тај лек дејствује само онда ако клице од те болести већ нису продрле у сам лист. Према томе треба применити бордовску чорбу на време пре него што се појаве први печати, прва најезда.

Но није довољно извршити само једно прскање па да се њиме потпуно сачува виноград од пламењаче. У сваком виноградарском пределу има, на жалост, увек виноградара, који, ваљда још не појимајући значај

бордовске чорбе у одбране противу пламењаче, или не прскају своје винограде никако или их бар непотпуно прскају. Ти пак виногради, који се не прскају или неуредно и недовољно прскају, ти су виногради увек легло пламењаче и из њих се ова болест шири свуда у наоколо. Зато и кажемо није довољно извршити само једно прскање па буди каког дејства оно имало, већ треба бити непрестано на опрези, па и доцније уредно прскати виноград тим пре што бордовска чорба, не само не остаје дуго на лишћу, него се још појављују и нови ластари, ново лишће. које такође треба заштитити.

Доказано је већ да се пламењача може појавити врло рано, само ако су погодбе за њено рзвиће повољне. На температури од 20°, кад има довољно влаге, вели г. Милер Тургау 80% клица клијају за 1½ сат, а г. Раваз је утврдио да је довољно толико исто времена клици која се налази у капљици воде на листу па да ово буде заражено. То истина важи за летње клице, које се расејавају од прве најезде, а нешто слично томе свакако да важи и за зимске клице, т.ј. за оне клице од којих долази прва најезда. Па кад клице пламењаче тако брзо продиру у лист, а лек је противу њих бордовска чорба, може ли знати виноградар, који не зна нарочито у пролеће када је време тако променљиво, какав ће дан бити сутра или прекосутра, може ли знати, кажемо, тачно време када треба први пут прскати виноград. Свакако да не може.

Зато професор виноградарства г. Вијала и препоручује *да прво прскање треба извршити онда кад ластари на лози буду дили 8—10 см. дугачки,* савет, на који и ми привлачимо пажњу наших виноградара. Истина да то прво прскање може неких година пасти сувише рано, онда кад баш нема тако повољних услова за развиће пероноспоре, али се на то не треба обазирати, јер је свагда боље, а нарочито код ове болести, спречити него лечити.

Друго једно питање, које се нарочито за ово прво прскање истиче јесте какву концентрацију бордовске чорбе треба употребити.

С обзиром на то што су у доба првог прскање ластари млади и нежни препоручивало се па и сада неки препоручују да се употреби за то прво прскања што слабији раствор. Међу тим у Француској, где је виноградарско питање животно питање читавих крајева те земље, долази се и дошло се до уверења да се само са јачим чорбама постижу добри резултати у борби противу пламењаче. Отуда готово сви француски писци препоручују двопроценту — са 2 кгр. плавог камена на 100 литра воде — бордовску чорбу и за прво па и за остала прскања.

И ми налазимо да би за прво прскање требало употребити што јачу чорбу — дакле са 2 кгр плавог камена — јер не само што од прве навале потичу и остале, него још и нарочито због тога што је у време кад се прва појава пероноспоре јавља, лист врло сочан и врло нежан, те је и најподеснији за нагло развиће пламењаче. Не треба се ништа бојати да ће тако јак раствор нашкодити лози, и ако је она у време кад се прво прскање врши доиста врло млада и нежна, само ако се бордовска чорба добро справи и ако је добрим кречом, односно кречним млеком као што треба неутралисања.

Др. Вел. Н. Стојковић



СТАЈСКО ЂУБРЕ.

Чим су људи приметили, да је бољи жетвени принос са оних њива на које је стока наилазила и остављала своје измете, приступали су одмах ђубрењу.

Свеколике биљке, да би се развиле, потребно је да се хране. Оне своју храну узимају једним делом из ваздуха а једним из земље на којој су.

Хранљивих састојака који биљкама служе за храну нема у земљи много, и зато ако с једне њиве из године у годину извлачимо жетве, онда тим жетвама

извлачимо у исто време и хранљиве састојке, због чега ће и жетве из године у годину бити све слабије. Зато, да би се предупредило такво опадање у жетвеним приносима, земљи ваља накнађивати оне састојке који се из ње извлаче жетвама. То се у највише прилика постиже *ђубрењем њива стајским ђубретом*, јер у њему има оних састојака које су узеле из земље оне биљке које су доцније употребљене за храну и простирку стоке.

Под стајским ђубретом подразумевају се чврсти и и течни измети сточји измешани с простирком.

Рачуна се да у средњу руку у 100 делова стајског ђубрета има и то у

	свежем стајском ђубрету	свежем коњском ђубрету	свежем говеђем ђубрету	свежем овчем ђубрету	свежем свињском ђубрету	свежој осоци (пиштевни)
воде	75	71	77.5	68	72.4	98.8
органских састојака	21	25.4	20	30	25	06
азота	045	058	042	085	040	022
калија	060	053	050	067	060	046
фосфорне киселине	020	028	025	023	019	001
креча	050	025	045	033	008	002

Количина измета према овоме у различних врста стоке различна је, она је шта више неједнака и код једне исте врсте; та неједнакост долази од хране, да ли је ова боља или лошија.

Храна се у желуцу стоке од чести свари тј. подвргава такој измени, да је органи за усисавање могу узети и употребити на грађу тела, а несварена храна и један део сварене али неусисане хране издваја се из тела стоке у виду измета. У течним деловима измета, мокраћи, нема остатака хране, већ су то различне материје, које су постале у самом телу стоке, које се као и у свих живих организама стално обнављају и руше.

Количина сувих чврстих и течних измета издвојена из тела стоке за време од 24 часа, равна је по

тежини приближно половини сувих материја хране која је дата стоци у току од 24 часа. На тај начин, код обичног храњења стоке, добива се и много ђубрета.

Каквоћа хране, у добивању количине ђубрета има такође велика удела. Ако је у храни било зрневља или кромпира, то ће се већи део сварити и по томе сувих материја измета биће по тежини мање од половине, а ако је у храни било сламе из каквих других састојака који нису сварљиви, сувих материја биће обратно више од половине хране дате стоци за поменуто време — 24 часа.

Каквоћа измета а с тим и стајског ђубрета, зависи од многих узрока а понајпре од хране.

У стајском ђубрету, као што је познато, има више хранљивих састојака за биљке, али између њих најважнији су азот, фосфор и калијум. А тих састојака има знатно више у зрну и кромпиру него у слами. По томе, кад се стока храни поред сена и сламе још и зрнастом храном, у стајском ђубрету биће више хранљивих састојака за биљке, него кад се она храни само сеном или сламом. А с тога, што ђубре у коме има доста хранљивих састојака за биљке, може знатно да повећа жетвени принос, то и при држању стоке ваља имати у виду да добра храна не даје само доста млека и вуне већ и доста и доброг ђубрета. Зато се и вели: „много хране, много млека, много ђубрета, много жита — много новаца“

Даље, количина хранљивих састојака у ђубрету, њихова каквоћа а с тим и њихова вредност за ђубрење, зависи од старости стоке и циља ради којег се држи. У младе стоке, стоке која још расте, азот, фосфор и калијум што се налазе у храни, употребљавају се на грађу различних делова тела и не прелазе у ђубре. У млечне (музне) стоке азот и други састојци прелазе у млеко те су такође за ђубре без вредности; од радне стоке и стоке која се гоји (товови), хранљиви састојци за биљке прелазе у стајско ђубре у знатно већој количини но од музне стоке.

Каквоћа измета зависи и од врста стоке од које се оно добива: од коња и оваца измети су тврди у поређењу са изметима од свиња и рогате стоке, зато

су први измети *суви* а други *воденасти*. Осим тога измети од коња и оваца садрже већу количину азотних материја но измети свиња и рогате стоке — говеда и оваца. А с тога што материје које садрже азота, прелазе брзо у распадање, трулење и што се за време трулења јако загревају, коњско и овче ђубре које садржи повише азота назива се *топло* за разлику од *хладног* свињског ђубрета и ђубрета рогате стоке које има мање азота и које се стога у трулењу слабије загрева.

У газдинствима ретко се чува засебно ђубре од појединих врста стоке, већ се обично меша.

Простирка има такође утицаја на каквоћу и количину добивенога ђубрета. За простирку стоке могу се употребити различни материјали, нпр. слама, шушан, струготине, четине борове, јелове, смрчеве, земља, тресет (где овог има) итд При избору материјала за простирку треба пазити да овај даје не само меко и суво лежиште за стоку, већ и да је такав, да упија што више течне измете. У том погледу најбоља је слама. Тресет после сламе, у погледу упијања течних делова, долази на прво место, али не даје тако мекано лежиште, као слама, но он је за нас без вредности с тога што га у земљи немамо. У слами је понајвише и хранљивих састојака за биљке (има доста минералних соли) те се и зато претпоставља осталим простиркама, а с тога, што азот, калијум и фосфор, који се налазе у ђубрету могу да послуже биљкама као храна само тада кад простирка сатруне, то при избору материјала за простирку, слама и у томе заузима прво место, јер она прелази у трулење брже но остали материјали — четине, шушан и т. д. По томе, за простирку, слама је најбоља, и у колико је ситнија, у толико је боља, јер тада може више да упије течне делове, него кад је цела. Како је слама од јарих усева врло добра за храну стоке, нарочито од овса, то за простирку треба узети првенствено сламу озимих стрнина.

Количина простирке за једно грло јако је колебљива, што зависи од многих узрока. Она понајпре зависи од врсте стоке. За време од 24 сата, на једно грло рогате стоке треба сламе 3.5 до 6 кгр., на коња

2 до 4 кгр., на овцу и свињу око 0.5 кгр. итд. Што је грло крупније тим више треба и простирке, а више је треба кад се стока храни воденастом храном, нпр. сточном репом, него кад се храни сувом храном, јер у првом случају ваља да упије већу количину течних делова но у другом случају.

И тако, количина свежег ђубрета зависи од количине и каквоће хране коју дајемо стоци и од количини и каквоће простирке на којој стока лежи. По томе, доста је лако приближно израчунати колико се добива свежег ђубрета за извесно, одређено време. Та је количина равна половини тежине сувих материја дате хране (јер је количина измета, према наведеном, равна половини сувих материја хране) више целокупној тежини простирке (јер цела њена количина иде у ђубре); а с тога што у ђубрету има за 4 пута више воде него у сувим материјама, то, да би се изнашла тежина свежег ђубрета, треба добивену суму (од измета и простирке) помножити са 4, тај производ који се добије представљаће количину свежег ђубрета. Ако је простирке било довољно, онда се може рачунати да ће се за време од 24 сата добити свежег ђубрета од 1 грла, и то од крава и волова 30 до 36 кгр; од коња 20 до 30 кгр; оваца 5 до 6 кгр. и свиња 4 до 5 кгр.

Кад свеже ђубре прележи неко време, његова се количина смањи за трећину па шта више и на половину првобитне тежине. То долази отуда што из ђубрета испари вода и што из њега излазе различни гасови који постају при распадању ђубрета, а из њега одилазе и неке материје које лако ветре. Због јаког загревања, ђубре измени и боју те буде више мање црно. Тада се за ђубре вели да је *сатрунуло, сагорело, згорело.* Њега по количини има тада, према свежем ђубрету, за трећину или половину мање, али је зато по каквоћи много и много боље од свежег ђубрета. Свеже ђубре није добро за ђубрење јер се биљке не могу њиме да користе док не сагори, не сатруне тј. док се из њега не ослободе минералне соли које су у свежем ђубрету везане, уједињене са органским материјама, а које биљке, кад је ђубре сагорело, могу одмах да усисавају и њима се хране. Свеже ђубре ра-

спада се у земљи врло споро и зато му је принос према згорелом ђубрету слабији, а с тога, што у њему има доста сламе која није прешла у распадање, на њу се у земљи настањују и размножавају неке бактерије, које из ђубрета троше амонијак, због чега свеже ђубре, кад се употреби за ђубрење, може у место користи, да донесе још и штете. Из амонијака, (кад се овај претвори у амонијев нитрат) биљке узимају потребан им азот, и како он брзо ветри, а нарочито у случају, кад ђубре брзо сагорева, то ваља пазити, да свеже ђубре сагорева поступно и да буде згорело до извесног степена.

Такво ђубре има мрко-сиву боју с преливом који имају маслине, маса му је једнородна т.ј. у њој нема сувих и несагорелих комаћа, није плеснова, слама је поцрнела, она се у маси лепо распознаје, није изгубила облик а кад се узме у руку ломи се лако на више делова. Ђубре у таком стању добива се само тада кад споро сагорева. За сагоревање потребни су ђубрету ваздух и вода. Ако је гомила ђубрета растресита и ако је довољно влажна, онда ће ваздух слободно да се шири и брзо да продре у све делове ђубрета и ђубре ће због тога врло брзо да сагори, у ком ће случају гасови који се ту развијају и амонијак највећим делом да излапе. Зато, да би се успорило сагоревање, преко је потребно, да се ваздуху ограничи приступ у ђубре, т.ј. да у ђубре не улази нагло већ поступно. Да се то постигне, треба ђубре што чешће и што боље нагазити сабијати, ради чега од времена на време пуштати стоку да га што боље угази. Нека се ђубре ма како угази, сабије, у њега ће улазити ваздуха толико колико га треба за споро сагоревање, јер ће да промиче кроз сламу, а осим тога њега има доста и у самој слами, јер су сламке шупље. Зато, да би сагоревање било подједнако, да би се добила једнородна маса, поред тога, што ђубре треба да је добро сабивено, ваља измети да су у свима деловима ђубрета подједнако измешани са простирком, сламом, да би им тако ввздух прилазио у подједнаким количинама, јер иначе, где ваздух не допре, из-

мети ће се слепити и начинити веће или мање грудве које често прекрили и плесањ — буђ. Такве грудве кад дођу у земљу, не распадају се лако, јер су суве и збивене, а пошто је на њима обично и плесан, то се ова, јер су то жива бића — гљивице — исхрањују хранљивим састојцима из ђубрета, па наравно и амонијаком, због чега усеви, ради којих је ђубрено, не могу одмах да се користе храном из ђубрета него тек после дужег времена, т.ј. кад плесан сатруне.

Према наведеном, ако је измета мало, а просторке много, онда измет, ма како да се брижљиво меша са просторком, не може с простирком да се тако измеша, да се ђубрету ограничи приступ ваздуха, јер ће га простирка пропуштати више но што треба, што опет има за последицу, да ће такво ђубре сагоревати брзо. Зато ваља пазити да простирка буде толико, да се са изметом може што боље да измеша и да се затим ђубре може што боље да сабије.

Наравно, да ће и у случају, кад је ђубре суво, ваздух продирати у већој мери, и зато ђубре треба од времена на време квасити, поливати, осоком (пиштевином) да би увек било умерено влажно.

И тако, да би се имало што боље ђубре, ваља пазити, да простирке не буде много, да се ова са изметима што боље измеша, да ђубре буде увек умерено влажно и да је ђубриште што боље сабивепо да у њ ваздух не улази брзо.

Свеже ђубре може као што треба да сагори кад се чува или под стоком или у ђубришту.

Први начин је посве прост, ваља подесити пôд стаје и простирку да упија све течне делове. Тога ради, на пôд који треба да је непропустљив, стави се слој сламе висок за 10 до 15 см. и на овој нанесе слој земље за 5 до 6 см. и затим озго опет начини слој од сламе за 10 до 15 см., па се онда на горњи слој сламе мење према потреби сваког дана тањи или дебљи слој сламе. Начин овај је у погледу чувања и сагоревања ђубрета врло добар, јер се простирка равномерно меша са изметима, а с тога што стока ђубре посведневно набија које ногама које лежећи на њему и што има довољно влаге, сагоревање се врши споро,

тј. под ограниченим приступом ваздуха. Добра му је страна и у томе, што се ђубре не мора сваког дана да износи из стаја већ кад га се што више накупи, због чега се има нешто уштеде и у радној снази. Незгода је у томе, што се стока тада нешто више прља но обично, нарочито кад је простирка тања и што у тескобним и ниским стајама стока не може да издржи од запаре а нарочито од амонијака који ветри из ђубрета, а амонијак шта више ветри више мање из ђубрета и онда, кад се ђубре посипа гипсом или кречом, да би се амонијак с њима ујединио и начинио извесне соли.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ХРАЊЕЊЕ И НЕГА СВИЛЕНИХ БУБА

Да се свилобубе завију у добре и здраве мехурке (чауре, коконе, галете), треба по извођењу да протече 28 до 33 дана, за које их време ваља што боље хранити и неговати, јер од тога, како се хране и негују, зависи и каквоћа мехурака а с тим и каквоћа свиле. Само у случају, ако се бубе рђаво хране онда до завијања може протећи више од 33 дана. Стога, да би се гајење свилобуба вршило правилно, потребно је побринути се пре свега за то, *да оне никако не гладују*.

Зато, пре него што одгајивач приступи гајењу свилобуба, потребно је, да је начисто с тим: хоће ли моћи да има толико лишћа од белога дуда, колико му је потребно, па да њиме може да исхрани свилобубе које намерава да гаји.

Тако. ако је одгајивач добио једну кутију семена у којој је 15 грама, а рачуном сазна, да ће имати лишћа само за бубе које би се извеле из 10 грама семена, тај треба сувиших 5 грама семена одмах да дâ другом одгајивачу јер ако то не учини, имаће само штете: *бубе ће му или угинути што се не хране довољно, обично кад зађу у четврто спавање развијаће се врло споро и ако се завију, што бива ређе, даће врло слабе и лаке мехурке*.

Зато је потребно, да сваки одгајивач пре него приступи гајењу сазна: која ће му количина лишћа белог дуда требати за исхрану свилобуа, као и са колико белих дудова може добити ту количину лишћа.

Кад се свилобубе хране правилно и ако се у соби за гајење одржава подесан степен топлоте онда ће оне моћи да израсту колико треба и да се завију за 28 до 33 дана. У том случају бубама изведеним из 15 грама семена, потребно је лишћа:

у I	периоду	1.500 кгр.
„ II	„	5.700 „
„ III	„	25 200 „
„ IV	„	84.000 „
„ V	„	387 600 „
	Укупно	504.000 кгр.

Из искуства зна се, да се може набрати лишћа с белога дуда коме је

8	година	до	2.450 кгр.
9	„	„	4 100 „
10	„	„	7.180 „
11	„	„	17.400 „
12	„	„	29.400 „
15	„	„	37.000 „
20	„	„	41.000 „
30	„	„	57.400 „
50	„	„	73.800 „

Отуда се потребна количина лишћа за гајење свилобуба из кутије од 15 грама може добити са:

7	дудова	којима	је	по	50 година
6	„	„	„	„	30 „
12	„	„	„	„	20 „
14	„	„	„	„	15 „
17	„	„	„	„	12 „
29	„	„	„	„	11 „
71	„	„	„	„	10 „

Ко пак има живу ограду од белих дудова, може рачунати, да са ње, ако је засађена у два реда, може добити горњу количину лишка (504 килограма) са дужине од 350 до 450 метара.

Лишће за хранење ваља да је здраво, а такво је отворено-зелено и љаштаво (светло), да је скоро узабрано, свеже, суво и чисто од прашине. На то се мора особито да пази, јер од мокрог и хладног лишћа, бубе добивају пролив који може изазвати разне болести нарочито *сушицу*, па ма имале само један оброк таквог лишћа. Кад се бубе хране увелим и прашинавим лишћем, изгубе набрзо вољу за јелом и постану невеселе и троме да су због тога лако склоне побољевању. На случај, да је из буди кога узрока потребно набрати одједном повећу количину лишћа, онда се оно мора да распростре у танке слојеве да се не би укварило (ужегло). Тако распрострто лишће може да се очува добро највише за два дана; доцније га не треба употребити, јер се у танком слоју спари а у дебелом загреје и укисели. *Отуда је најбоље брати само по толико лишћа, колико је потребно за један дан.*

Најбоље је брати лишће од 3 до 10 часова изјутра и од 4 до 10 часова у вече. У то доба набрано најсочније је. Ако је лишће брано за време жеге па није довољно сочно, онда га треба попрскати мало водом и што боље измешати, па га затим покрити влажним крпама. Убрано лишће после кише, треба провенути што боље.

Поглавиту пажњу ваља обратити, да се за храњење свилобуба бере само лишће белога дуда, јер је нежније и сочније, а и свила је од њега финија, мекша и светлија. Наравно, да при брању лишћа треба пазити, да се дудовима не причињава никаква штета.

За време од извођења губа па док се не зивију у мехурке, бубе, морају пресвући, променути, четири пута своју кожу, јер свака буба за извесан број дана израсте толико, да јој кожа буде тесна, и да је стога, да би се и даље могла развијати мора заменити новом, т. ј. мора се пресвући. Да би могла добити нову кожу, мора провести 18 до 30 часова у потпуном миру и чисто као у неком мртвилу, сну. То мировање буба за време пресвлачења, зове се *спавање*, *сан*, *пресвлачење* или *мена*.

Бубе изведене једног дана, ако су здраве, морају спавати једног и истог дана, т. ј. морају стару кожу да замену новом у једно и исто доба. За време кад спавају (мењају кожу) не смеју се хранити ни уопште узнемиравати, нити да се чисти постеља испод њих, јер би се тада могле покренути с места па се не би могле пресвући с тога, што у том случају, немају зашто да запну, утврде кожу из које треба да се извуку.

Свилобуба по пресвлачењу добије обичан изглед и боју и пошто се мало одмори, отпочне јести халапљиво. Прохтев јој је за јелом после сваког пресвлачења све бољи и већи. Такав прохтев траје све до на два дана пред пресвлачење од када отпочне јести све мање и мање. Највише хране изискује после четврте мене, јер тада највећма и расте. А пред завијање у мехурак, губи све више и више прохтев за јелом, па га најзад пред завијање у мехурак изгуби и сасвим и то за навек.

По томе, што се бубе пресвлаче пет пута (пети пут у мехурку), разликују се пет периода или узраста. Ти се периоди рачунају и то:

I период од извођења буба до 1 пресвлачења
II „ „ 1 пресвлачења „ 2 „
III „ „ 2 „ „ 3 „
IV „ „ 3 „ „ 4 „
V „ „ 4 „ „ завијања у мехурак.

Ако се бубе хране правилно и ако их у развићу ништа не омете, онда:

I период траје 6 дана
II „ „ 5 „
III „ „ 5 „
IV „ „ 8 „
V „ „ 9 „

по чему сви периоди трају 33 дана

Неравномерна топлота и рђаво, недовољно хранење, као и неповољно време, могу бити узрок да ови периоди трају за који дан више. За време кишних и влажних дана, лишће је мање хранљиво, зато, што га сунце не обасјава, те због тога бубе не расту тако приметно, као кад је лепо време.

Бубе једу, као што је поменуто, у толико више уколико су старије, а бубе, које се превлаче, не једу ништа. Зато, да би се храњење вршило што правилније, потребно је, да се издвоје младе бубе од старијих, затим оне које једу од оних које спавају и да се пази да се поделе по узрасту а сваки узраст по данима.

Свилобубама за време првог узраста потребна је топлота 23·5° ц. за време другог узраста 22·5 а за време трећег, четвртог и петог узраста по 20° ц.

Свилобубе за време прва три узраста треба хранити крижаним лишћем, јер оне радије једу лист од окрајака него од средине, те ће по томе у крижаном лишћу бити више ивица, окрајака, него кад је цео лист, због чега ће се и боље хранити а с тим и брже развијати, а тада ће требати и мање лишћа. Лишће се криже на чистој дасци оштрим ножем као зеље или кад се секу резанци за чорбу.

Кад се бубе желе да хране, онда крижано лишће ваља узети овлаш између прстију и разбацати га на бубе. На једанпут ваља им дати само толико лишћа, колико га могу појести до идућег оброка а да не увене. Хране се обично после сваких два сата. При том треба пазити да се бубама не даје влажно, хладно ни прашнаво лишће из поменутих разлога. На дан-два пред спавање бубе једу приметно мање, те им је с тога тих дана потребно и мање хране — лишћа.

Ваља имати на уму, да слој лишћа испод буба, не сме бити никад дебљи од пола сантиметара, јер ће се у том случају загрејати и трулити и спречавати пролазу ваздуха оздо навише, што све може бити повод да се бубе, пошто су принуђене удисивати нездрав и нечист ваздух, поболе и угину. Зато је потребно *да се оне што чешће, а после четвртог спавања и сваког дана преносе на чист кревет — постељу.*

При самом храњењу ваља пазити: да се бубе хране чешће а по мало. Одгајивачи, који бубама полажу много хране наједанпут да би их ређе хранили, греше јако, јер тада лишће увене доста брзо а такво лишће бубе, као што је наведено, не ће да једу, те тако бубе уместо

да се хране добро — гладују. Правило је дакле *да буду мањи оброци а што чешћи: док су мале, ваља их храниш преко дана најмање 8 пута, затим до четвртог спавања најмање 6 пута а после тога, чим бубе поједу лишће.*

Кад се бубе хране и негују као што треба, оне ће расти *брзо*, због чега ће сваког дана требати места све више и више, те их је стога потребно овда — онда и *разређивати.*

У првом узрасту, докле су бубе врло мале, могу се оне разредити колико је потребно и удесним храњењем. Ради тога, треба ситно крижано лишће полагати више по крајевима табака хартије него ли на бубе, па ће се тако бубе, пралазећи на то лишће саме разредити.

У другом и трећем узрасту, могу се бубе разређивати тако, да им се ради тога полаже цело лишће и са овим преносе на чисту хартију, али је боље и брже се разређују помоћу избушене хартије или мреже од жица или канапа или помоћу тако зване резервне лесе, чије су летвице (или врбово пруће) ређе уковане.

(Свршиће се.)



ГЛАСНИК

† Јохан Пол,

Професор Велике школе за земљорадњу у Бечу — дворски саветник

Марта 25. по нов. кал. ове год. умро је у Бечу професор Јохан Пол.

Како се и међу српским школованим пољопривредницима налази извесан број његових ученика — то нека му је у име захвалности с њихове стране посвећено ово неколико редака. А он је то, ко га је само познавао, доиста и заслужио. Рођен 1842 год. у Ремерштадт-у, у Моравској, после свршене гимназије прибавио је себи стручно образовање у пољопривредној академији у Течен-Либверду и Вишој пољопривредној школи у Угарском Алтенбургу.

Пошто је дуго година служио као пољопривредни чиновник на разним имањима, што је његово знање обогатило и практичним искуством, ступио је 1870. год. као наставник средње пољопривредне школе у Медлингу, а 1895 год. позван је да заузме пуну части катедру професора науке о газдовању на Великој школи за земљорадњу у Бечу, где је остао све до 1907 год. када је због слабости морао своју омиљену катедру да напусти.

Тридесет и седам година делати као наставник *то* значи користан рад на општем добру!

Професор Пол радио је много и на књижевном пољу, а знаменито му је дело „Пољопривредна наука о газдовању", које представља потпуно самостално схватање те науке као израз његовог богатог знања и искуства. Написао је и дело „Ручна књига за пољопривредно рачуноводство".

Мир пепелу његовом!

А. Г. Јовановић.

Говедарство у Мађарској.

(БЕЛЕШКЕ С ПУТА)

Још пре неколико деценија гајило се у Мађарској, у низини између Дунава и Тисе, готово искључиво бело-сивкасто, дугорого степско говече. Његова одлична способност за рад, његова скромност у погледу неге и хране давали су овој раси у оно време особиту вредност. Али, времена се мењају. Олакшаним саобраћајем, грађењем густе жељевничке мреже и увођењем пољопривредних машина умањила је се важност радног говечета, а ницањем великих вароши, множењем популације и повећањем животних потреба почела се пењати потрошња млека и меса, коју домаће степско говече не може подмирити. Зато су Мађари већ одавно почели увозити стране расе говеди: сименталску, бернску, пинцгауску, а и монтафунску расу ради укрштавања са домаћим говечетом, а у циљу повећавања млечности, бржег телесног развића и боље производње меса. — Под бољом производњом меса не разуме се растење и множење меса при гојењу стоке. Јер, месо, као такво нити расте нити се умножава при гојењу стоке. Код говеди из групе Frontosus наслаже се лој, који се код подолског говечета поглавито у трбушној дупљи и око бубрега нагомилава, између мишићних влакана. Тиме се увећава волумен меса, а месо само постане не само соч-

није. дакле од веће вредности, већ са месом прода се и лој, који је иначе јевтинији од меса, а то је такође једна врло важна привредна ствар.

Ову тежњу за побољшањем домаћег говедарства у поменута три правца Мађари су изводили за последњих 30 и више година са планом и особитом истрајношћу. Милионе и милионе динара издали су на набавку приплодних говеда на страни. У томе су се такмичили држава са удружењима за унапређење сточарства, општине са приватним одгајивачима. У Сименталу, Мескирху, Донауешингену стално су се налазиле и данданас се врло често виђају мађарске комисије и приватна лица ради куповине приплодне стоке.

Успех није изостао. Данданас представљају у Мађарској производи укрштавања домаћег говечета са сименталскм, бернском и пинцгауском расом више од половине целокупне стоке.

Пинцгауско говече гаји се данданас у једном читавом низу комитата: у комитатима Брашо, Нађ-Кикилс, Себен, Крашо Серени, Сарош, Сепеш, Липипо, Туроц, Арва, Тренчин и Золмон. Најбољи материјал ове расе налази се у комитатима Брашо (Kronstadt) и Себен који су насељени Сасима, што се могло видети на овогодишњој пољопривредној изложби у Кронстату. Земљорадници у комитату Брашо, занимају се у великој мери одгајивањем приплодних грла, нарочито бикова.

У другим комитатима, особито у Колошварском и Нађкоклерском, а поглавито у области Међеша, потискује сименталска раса домаће, степско говече. Сименталско говече постало је опасан конкуренат и пинцгауској раси, особито у оним пределима Ердеља који оскудевају у планинским пашњацима. Сименталско говече цени се и гаји мање због млечности него због раностасности и подобности за гојење.

У Југоисточним комитатима, опет, нарочито у Лугошком комитату заступљена је сименталско-бернска раса говеди. Домаћа раса говеди сасвим је већ исчезла у овоме комитату и више се нигде не види. На општинским пашњацима у Лугошу, Жаби и Богдују видео сам одлична грла ове расе са веома темељним, јако развијеним телом. Краве имају врло развијено, широко виме и добре су музаре.

У вароши Лугошу, која броји 20.000 становника, а се-

диште је великог жупана, има према подацима које сам добио од комитатског инспектора за приплодну стоку, 10100. крава.

Колико комитата троше на унапређење говедарства, наводим примера ради комитат Крашо-Серени. Овај комитат који има 16 срезова даје годишње 280.000—300.000 круна за набавку приплодних бикова.

Свака општина дужна је држати потребан број бикова. Бикове набављају за општине инспектори за приплодну стоку (Zûchtvichinspektor) и то од приватних одгајивача у истоме комитату, или у другим комитатима или се набављају на страни путем комисија. Бикови се дају општинама на двогодишње издржавање. У овоме року имају општине да плате комитату за бика 80% од његове вредности и тада постану бикови својина општине.

Сви општински бикови морају се осигурати код осигуравајућих друштава.

Само општински бикови и они приватни бикови који имају нарочито одобрење, т. ј. који су лиценцирани, могу се пуштати на краве

Надзор над целокупним сточарством, изузев коњарство, поверен је инспекторима за приплодну стоку. Већи комитати имају по два таква инспектора. Сваке године, у септембру месецу, врши се комисијски преглед над општинским и лиценцираним биковима, при чему се рђави бикови шкартирају. Комисију састављају срески начелник, инспектор за приплодну стоку и срески марвени лекар.

О. Репић.

КОРИСНЕ БЕЛЕШКЕ

Сузбијање вилине косице на детелиштима може се свести на следећа правила: не треба сејати детелину па њивама које су вилином косицом заражене; треба семе употребљено за сејање претходно испипати или га под гаранцијом узимати; места заражена вилином косицом треба чисто покосити, детелину са њих пажљиво покупити и изнети па по томе залити раствором 30% модре галице, — а са успехом се могу заражена места посипати ситним негашеним кречем.

При одгајивању пилади ваља смотрено поступати. Главни услов напредка пилади је одржавање примерне чистоте; здрава

и снажна храна поред правилног и једновременог храњења несме изостати. И чист ваздух је једна од главних чињеница на коју треба велику пажњу обратити. Млада пилад лако се овашљиве а нарочито по глави, с тога их треба чешће прегледати и главу са чистом и несланом машћу мазати.

Путујуће пољопривредне школе. У Америци се новијег времена веома шире путујуће практичне пољопривредне школе са очигледном наставом и практичним предавањима. Путни наставници иду од места до места са пољопривредним справама и алатима са којима врше очигледне наставе помоћу електричне снаге. Електрични мотори спремљени су у нарочитим колима и са њиховом снагом стављају се у покрет разне справе: пумпе за воду, вршаће машине, справе за млевење костију, пресовање сена и т. д. Помоћу електричне снаге врши се мужа крава, прављење путера, спремање сточне хране и др.

Ова су предавања веома посећена и дају одличне резултате.

Ђубре за повртњак — Ако је повртњак скоро заснован а земља је иловача или слаба пескуша онда је најбоље употребити стајско ђубре за оснажавање, али ако повртњак постоји на истој земљи дужи низ година, жетвени ће приноси подбацивати све више и више па и ако се редовно употребљава стајско ђубре за ђубрење. Да тога не би било ваља употребљавати и вештачко ђубре: ђубрити кречом, фосфатима, шалитром и др.

Притке за воћке треба да су ољуштене јер се под кором скрива безброј различних штеточина, инсеката, од којих воћке пате, а које су тиме заштићене од наших најревноснијих помагача — птица. Осим тога, притке ваља да су ољуштене и стога што оне тада много дуже трају, јер се на ољуштеном дрвету вода, кишница задржава много мање па зато и спорије труне.

Заливајте воћке. Воћке ће много боље да роде и боље род да одрже, ако се чешће заливају. Нарочито леп и обилан род доносе воћке које се добро залију на 3—4 недеље пре цветања и затим, према томе каква је земља, заливање се понавља после 2 до 3 недеље. Ко је у приликама да може заливати, нека не губи то из вида, неће се кајати.

Јабуке воле осувљу земљу и присојне положаје. Заблуда је велика што се прича, да јабуке захтевају тешку и влажну земљу. По тој теорији, јабука изискује сасвим супротну земљу према крушци и зато се у томе и отерало тако далеко, да се јабука сади по равницама и пиштaлицима а крушка по избрешцима и где је оцедно, и онда није чудновато, што на јабуку наилазе ваздан којекаквих болештина, рак, сушење врхова, красте ит.д..и што се заодева маховином и лишајима који живе на рачун њене хране. Наравно да такве јабуке и не рађају редовно, а и кад роде, род им је несигуран — опада. Дајте и јабуци оцедну, осувљу земљу и топле, присојне положаје па ћете видети како ће вам за то бити и сувише благодарна.

Одбијање прасади треба вршити пажљиво. Не ваља их одбити од мајке док се добро не оспособе да могу јести и другу храну — млека, јарме, мѐће и то увек замлачено. Како се сва прасад не развијају подједнако, јер то зависи од тога коју сису које дoји, то најпре треба одбити најразвијенију прасад па затим поступно мање развијену — док не ојачају. Хранење суруткoм ваља вршити врло смотрено, јер због ње прасад често добивају пролив.

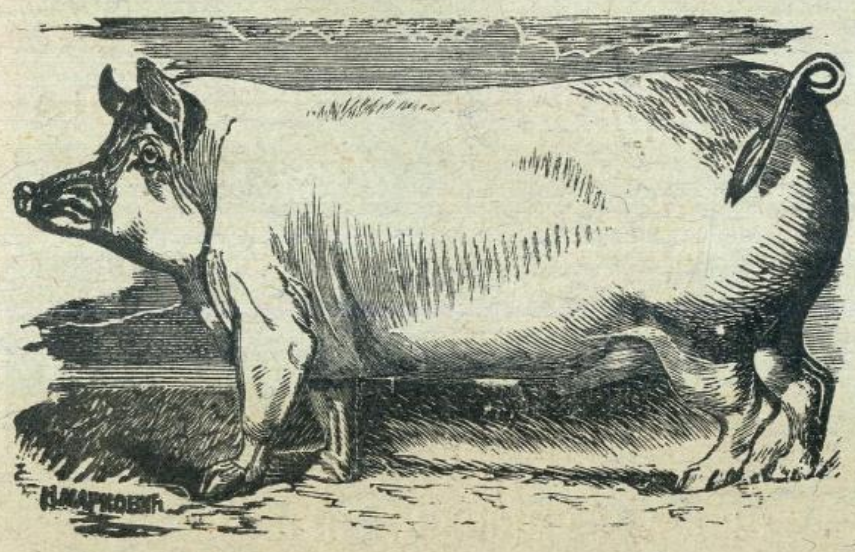
Младе коње не може ништа тако да упропасти као превремени напорни рад. — Често се виђа да се ждребад по навршетку друге године хватају у плуг или употребљавају на тешке послове. То је погрешно. До душе, и није лака ствар одредити тачно време у које би се младо грло употребило на посао, јер то у многоме зависи од расе и циља употребљивости расе за овај или онај посао, али се при свем том може уопште рећи, да ждребе тек по навршетку треће године треба употребити за рад и то за лакше послове а кад наврши четири године онда за сваки рад. Нарочито ваља избегавати презање младих грла, то их највише упропашћује. Наравно, да млада грла треба што боље хранити, јер снага улази на уста.

Власник за Српско Пољопривредно Друштво, председник:
Душан М. Спасић, начелник Мин. Народ. Привреде, — Душановац.
Одговорни уредник: **Јоца Марковић**, Краљев трг бр. 9.

Штампарија „Доситије Обрадовић“, Кнегиње Љубице ул. бр. 6., Београд
Димитрија Гавриловића. (Преће А. М. Станојевића).

УНИВЕРЗ. БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ“ БЕОГРАД

ПОРКИН ПРАШАК ЗА СВИЊЕ



брзо гојење свиња. Одлично средство противу свињске болести: црвењака, кашља, грчева, немања воље за јело, болова у стомаку и цревима. Ко хоће да су му свиње здраве и од заразних болести да су заштићене као и да их пре времена — брзо угоји, нека им у јарму даје „Поркин“ прашак за свиње.

Цена са штампаним упутствима: 1 кутија 1 дин. р.

Справља се само у апотеци код Српског Краља, Београд тркалиште.

Шаље се свуда уз доплату најмање 10 кутија са плаћеном поштарином, ако ко жели мање треба послати и 0·60 за поштарину.

У истој апотеци справља се и прашак за „вођење крава“ и букарење свиња. 12—24

ШКОЛОВАНИ ЕКОНОМ средњих година, вичан у пољопривреди, виноградарству, воћарству и млекарству, као и у пољопривредном књиговодству, нуди се за службу.

Обратити се на адресу: **A. Trobaec,** gospodarsko učilište — **Križevac** — **Hrvatska.**

ВЕЛИКО СТОВАРИШТЕ НАЈБОЉЕГ АЛАТА ЗА

Воћарство и Виноградарство

из чувене КУНДЕ-ове фабрике



као и најбољих

ПРСКАЛИЦА

PLATZ № 2.

које су одликоване првим и највећим наградама на свима изложбама



ПРОДАЈЕ УМЕРЕНИМ ЦЕНАМА

заступник за Србију

ЈОСИФ МАТКОВИЋ, гвожђар — Београд

— а може се добити и преко Српског Пољопривредног Друштва —

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПРСКАЛИЦА ПАТЕНТ „БАЛКАН“

опробана је од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва и приликом упоредних проба са патентом „Аустрија“ и немачком прскалицом Карла Плаца, показала је најбољи резултат, како у погледу рада и материјала, тако и са економске стране; јер троши 20 од сто мање чорбе од патента „Аустрије“, а 33 од сто мање од немачке прскалице, а то је знатна уштеда пољопривреднику.

Главно стовариште код Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

ИНДУСТРИСКО ПРЕДУЗЕЋЕ

„БАЛКАН“

ливница гвожђа и метала. Радионица за израду и оправку машина

ПОПОВИЋА, ПЕРИШИЋА и КОМП.

Цетињска улица број 22 — више Бајлонове пивнице

Телефон бр. 1222. 1—6

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

г. Јовану Драгашевићу, ђенералу у пензији Поцерца Милоша ул. 1048 Београд

ЧАСОПИСИ 1. ПРИМЕРАК

Број 10. 15. Мај 1913 год. Год. XLIV.

1913

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

УРЕДНИК:

ЈОЦА МАРКОВИЋ

БЕОГРАД.

ШТАМПАРИЈА „ДОСИТИЈЕ ОБРАДОВИЋ“

ДИМИТРИЈА ГАВРИЛОВИЋА (ПРЕЋЕ А. М. СТАНОЈЕВИЋА)

Кнегиње Љубице улица бр. 6.

1913.

САДРЖАЈ:

Кратке напомене о нези кукуруза.
Зелена храна.
Стрижа оваца.
Стајско ђубре (свршетак).
Извођење пилића на вештачки начин (свршетак).
Пепео — изврсно средство за одржавање здравих и родних воћака.
О прскању и запрашивању винограда противу пламењаче.
Одгајање ластара.
Обичне болести пернате живине и њихово лечење.
Житни жижак.
Корисне белешке.

„Тежак“ стаје: за Србију: на годину 4 дин., на пола године 2 дин., а на 1/4 године 1 динар. Ђаци, војници и сеоске читаонице добијају „Тежак“ у пола цене.

На „Тежак“ се може претплатити непосредно, кад се на адресу: Српског Пољопривредног Друштва пошље претплата у поштанским маркама, или посредно преко скупљача наших или на најближој пошти.

За иностранство: на годину 6 круна или франака, а на по године 3 круне или франка.

Претплату из свих крајева *Аустро-Угарске монархије. Црне Горе,* и осталих крајева, сем Србије треба слати **само** на *књижарско-издавачки завод* **„Напредак“ у Земуну** (Zemun — Slavonija). Експедицију за иностранство обавља „Напредак“.

Огласи у „Тежаку“ стају:

На 1/4 стране за	1 пут	. . .	1 динар		
„ „ „ „	3 пута	. . .	3 динара	са 5%	попуста
„ „ „ „	6 „	. . .	6 „	„ 10%	„
„ „ „ „	12 „	. . .	12 „	„ 15%	„
„ „ „ „	24 „	. . .	24 „	„ 20%	„

По овој размери важи цена за огласе и кад излазе на 1/2, 3/4 и целој страни.

ПАЖЊА ПРЕТПЛАТНИЦИМА

Моле се г. г. претплатници, да приликом промене места становања саопште Уредништву своју нову адресу.

Уредништво „Тежака“.

Детелина права француска луцерка, приспела је Српском Пољопривредном Друштву.

II 1030/51

ЧАСОПИСИ
II Бр. 22693

II. ПРИМЕРАК

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

Број 10. 15. Мај 1913. год. Год. XLIV.

КРАТКЕ НАПОМЕНЕ О НЕЗИ КУКУРУЗА

Кукуруз је биљка која се код нас највише гаји. То стога, што је то главна хлебна храна. А сем тога, њиме се храни и гоји и домаћа стока а нарочито свиње. Па и у индустрији он има јаке тражње и употребе.

Кад се струк ожање, тулузином и комушом храни се стока. А и зелен одлична је храна за стоку чега се ради нарочито гаји.

Једном речи кукуруз је наша најглавнија културна биљка. Па и ако је то тако, његовом гајењу не поклања се она нега коју он заслужује.

Није ми намера да о култури кукуруза опширно пишем, већ о његовој нези: прашењу и огртању. Али с погледом на то, што је он тако важна биљка, целине и прегледности ради, морам учинити неке претходне напомене о његовом гајењу.

Кукуруз успева добро и на тежим и на лакшим земљама. На тежим земљама а у топлим крајевима даје он већи принос, јер је тежа земља и влажнија. Међутим одвише влажну а при том хладну земљу не подноси. И у хладнијим пределима али на топлијим положајима успева кукуруз добро само ако су они заклоњени од хладних ветрова.

Кукуруз воли новину а подноси и јако ђубрење, дајући у оба случаја највећи принос. Па и на слабијој земљи успева он и даје задовољавајући принос, само ако му се земља добро и како ваља спреми.

За кукуруз је главно добро спремити земљу без обзира на то, који је усев пре њега на дотичној њиви

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ У БЕОГРАДУ

био. Ал, ипак, зна се, да кукуруз одлично успева после кромпира, детелине и луцерке, онако како и после њега успева добро дуван, пасуљ а нарочито пшеница.

Њиву, на којој ће се идуће године сејати кукуруз, ваља сваки пут у јесен дубоко поорати и оставити да је мраз што боље преко зиме измрзне и уситни и да се што више влаге напије.

До времена кад се може приступити сејању кукуруза, појавиће се на њиви доста корова, те стога, потребно је пред само сејање добро је поорати.

У већини случајева успех у гајењу кукуруза зависи од тога, кад се он сеје. Ако се сеје у пролеће рано, могу да наступе позни пролетњи мразеви па да га сасвим униште и упропасте. А ако се пак сеје доцније, може да наступи суша, те неће моћи за дуго да клица а може дугим стајањем и да пропадне.

Тачно се неможе рећи: кукуруз ваља сејати од тога датума па до закључно тога, јер би то била права бесмислица. То питање ваља оставити пољопривредницима да се према климатским приликама својих квајева и стеченом искуству управљају.

Није све једно какво ће се зрно за семе употребити. На избор семена мора се обратити велика пажња, јер не каже се бадава: „какво семе такав род". Ако хоћеш добар, једар и здрав род, мораш посејати здраво семе. Без тога не може се очекивати добар резултат.

При самом брању кукуруза ваља пазити на најразвијеније, најзрелије и најздравије клипове — корење одвајати на страну, окомишати их но тако, да се комуша не скида са свим него да се од ње направе вешалице и онда их оставити до пролећа на каквом сувом и промајном месту. У пролеће, окрунити их, но тако, да се за семе употребе само она зрна из средине јер су она најкрупнија и најзрелија.

Пошто је њива спремна да се семе може у њу бацити, ваља приступити сејању кукуруза.

Кукуруз се сеје на више начина и то:

а) На сачму — омашке;

б) Под пету;

в) У бразду;

г) На кућице или оџаке; и
д) Машином сејалицом.

Сејање „на сачму“ је старовремски начин, који као штетан и непрактичан ваља одбацити. Сејање машином је добро и практично, али како сејаћих машина има код нас у употреби у опште мало, то о сејању помоћу њих нећемо ни говорити.

Од свију поменутих начина сејања, најбоље је сејати кукуруз у бразду и на оџаке или кућице.

Кад се кукуруз на један од ова два начина посеје, може да се праши прашачем и огрће плугом огртачем.

Сејање кукуруза у бразду врши се овако: Сејач у сваку другу или трећу бразду на одстојању обичнога корака спусти 4—5 зрна и тако иде док не посеје целу бразду. Кад то уради, прелази опет на трећу бразду и на исти начин сеје семе. Само што при овом послу мора добро мотрити да зрна падају у правцу бразде и на десну страну, како би их земља са друге бразде која се изорава могла затрпати и како би сви струкови стајали у једном правцу.

Бацајући на тај начин семе у сваку трећу бразду, продужава се тако, докле се год њива са свим не засеје.

Да би редови кукуруза били што правији, ваља при орању пазити да се свака бразда одоре тако, да буде у колико је год могуће што правија. Иначе, не буде ли се на то пазило, него се буду одоравале криве бразде, онда ће и редови бити криви у коме случају и радња око прашења и огртања биће тежа.

Тако посејану њиву ваља подрљати како би се грудве што боље уситниле. После извршенога дрљања ваља и браном завлачити да би се земља што боље уситнила, јер се у њој влага боље одржава а она је у прво време клијања и ницања кукуруза веома потребна.

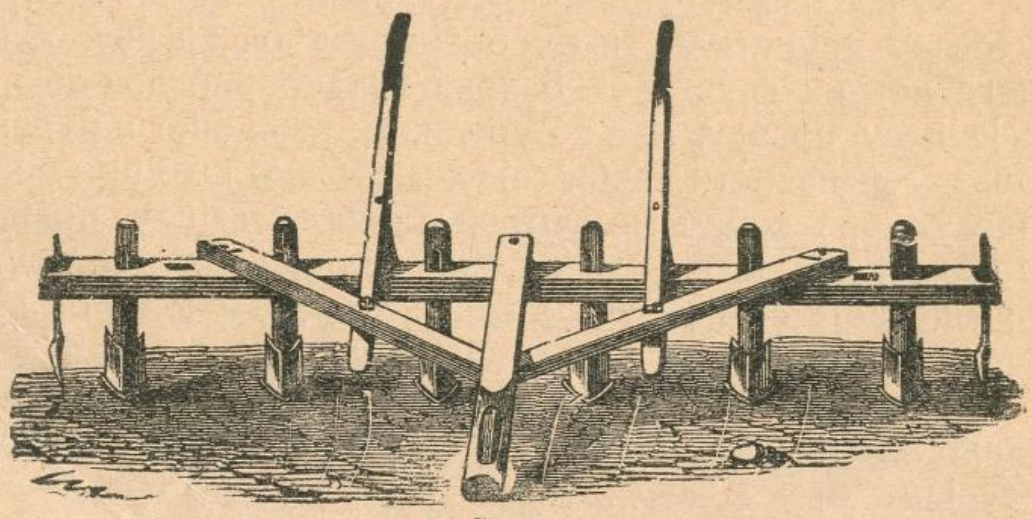
Да се не би реметио ред посејатих зрна, дрљање ваља вршити у оном правцу у коме је и орање а тако исто и бранање. Ако би се друкчије радило, онда би се изгубили редови и не би се радње прашења и огртања могле вршити одређеним плуговима.

На овај начин посејан кукуруз у редове, може се прашити и огртати само у једном правцу, у правцу бразде. Док међутим кад се сеје на оџаке, онда се може око струка радити са све четири стране.

Да покажемо како се спрема земља за сејање на овај начин и како се сеје.

Њиву одређену за сејање кукуруза на оџаке или кућице ваља овако спремити: Треба је добро поорати па подрљати како би се земља што више издробила и уситнила. Да би се то што потпуније извршило може се дрљати и унакрсно.

После овога ваља узети браздач (Види сл. 1.) па



Сл. 1.

њиме избраздати њиву у правцу у коме се жели да иду редови. Ну пре тога ваља на њему утврдити раоничиће тако, да редови буду један од другога удаљени 63—65 см. Кад се на овај начин избразда њива по дужини, приступа се браздању по ширини.

При извлачењу попречних бразда ваља добро пазити да последњи раоничић на левој страни браздача, при повратку са друге стране иде браздом коју прави последњи раоничић на десној страни. Ако се на ово не буде пазило редови неће ићи правилно, па ће због тога и рад бити отежан око прашења и огртања.

Помоћу овога врстача може се дневно избраздати 4—6 хектара земље и за то је потребан: један коњ, један раденик који ће руководити браздачем и један дечко који ће водити коња у одређеном правцу.

На оним местима гди се бразде секу, мећу се по 3—4 зрна кукуруза „под пету“ или „под мотику“. На овако спремљеној земљи 3—4 раденика могу посејати на дан читав хектар кукуруза.

Овај начин сејања јесте нешто тежи и заметнији од сејања у бразду, али је опет од њега у толико бољи што се кукуруз може у сваком правцу обделавати т.ј. прашити и огртати.

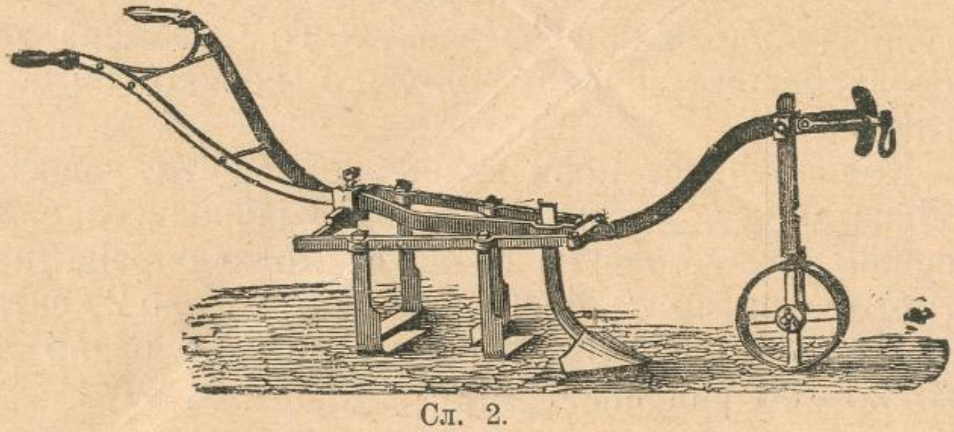
Сад, кад се велики део наше народне радне снаге још налази на граници, ваљало би да пољопривредници који су остали код домова сеју кукуруз у бразду или овако на кућици, јер ће га лакше моћи опрашити и огрнути него кад би и једну и другу радњу радили мотиком.

Ако је земља влажна а уз то време топло, кукуруз ће нићи за 6—8 дана а неки пут и раније а и доцније, што зависи од влаге која се у земљи налази као и начина како је за усев спремљена.

Кад кукуруз никне и појаве му се 2—3 пера, може се каквом лакшом дрљачом предрљати. Наравно, ово треба радити само онда, ако је пре тога падала плаховита киша па земљу упљескала од чега се створила тврда кора. У доцнијем добу његова развића овај се посао не сме вршити.

Прашење кукуруза предузима се онда кад одрасте за шаку до шаку и по.

Прашити се може мотиком — ручном, и прашачем — запрежном снагом.



Сл. 2.

Прашење мотиком мора се вршити само онда, кад је кукуруз посејан на сачму или кад се нема плуга

за прашење. Иначе, кад је посејана већа површина кукурузом у редове, ваља прашити прашачем.

Прашење кукуруза предузима се у цељи да се коров уништи како га у порасту не би ометао. А сем тога, прашењем се земља дроби и ситни. Из овако уситњене земље влага слабије испарава те стоји ближе корењу на расположењу. Уситњена земља боље упија влагу јер је мека, сунђераста; боље се и загрева и на тај начин повољно утиче да се биљна храна у земљи преобраћа у такав облик, у коме може послужити кукурузу за исхрану.

Прашача има разнога састава и израде. Има их тежих и лакших; има их за ручну а и за спрежну радну снагу. Ручни се употребљавају онди гди се кукуруз у малом гаји. Спрежни пак онди гди се кукуруз на већим површинама засејава.

Као спрежна снага могу се употребити коњи и волови. Ну боље је употребити коње јер су они кретнији од волова те се помоћу њих може више израдити.

Један коњ не може издржати у раду цео дан ни са одморима, те је потребно имати два како би могли да раде на смену.

Било да се за прашење употребе коњи или волови, треба им метнути на уста какву корпу да идући између редова не би чупали кукуруз. У место корпе неки им мећу на уста какву прљаву зобницу или торбу. То није добро јер шкоди здрављу. Грла услед напрезања тада брже дишу и онда морају да удисују из оне торбе нечист и скоро издисан ваздух, у место да удисују здрав и свеж ваздух. То их замара те не могу да издрже у раду онолико колико би иначе могли.

Колико ће се моћи дневно опрашити зависи од особина земље, множине корова и јачине стоке. Али у средњу руку, рачуна се да се може опрашити ако су редови прави са 4—6 раденика 1·75 до 2 хектара. Док би за тај посао ако би се мотиком радио требало 20—30 раденика.

Као што се види разлика је велика.

При прашењу ваља пазити па из свакога оџака уклањати прекобројне струкове и то првенствено оне

који не стоје у реду и који су слаби и неразвијени, како би се они, који остају, што боље развили и боље клипове дали.

За прашачем ваља да иде по који раденик да поправља ако би остало уза струкове корова или би ови случајно неопрашени остали.

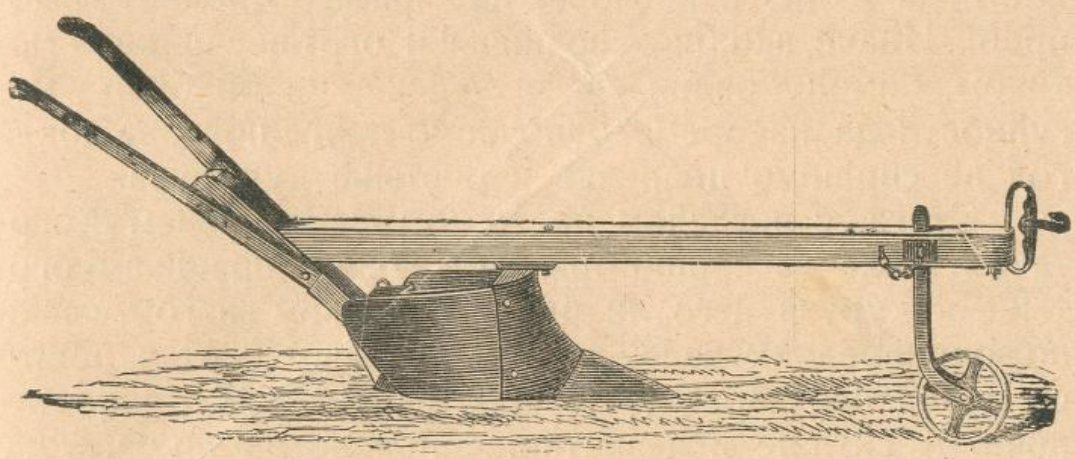
Тако опрашен кукуруз почеће нагло да расте а нарочито ако му после прашења ускоро падне кише.

Кад је земља јака а уз то и година кишовита, обично бујају корови, те се прашење мора предузимати и по други пут.

Огртање кукуруза треба да почне онда кад он одрасте 0.50—0·75 метара висине. То је тако важан посао да од њега зависи: хоће ли нам се уложени трошак и труд исплатити или не.

Ако се огртање изврши добро тј. ако се уза сваки струк земља добро пригрне и озго око њега наспе ситне земље, онда је огртање извршено како ваља. У томе случају, избиће изнад корена свакога струка чворови, из којих ће израсти жиле које ће заједно са кореновим жилама хранити струк, те ће овај више рода донети. А сем тога, кад се уза струк нагрне повише земље, боље се учврсти, те му ни јачи ветрови не могу да шкоде.

И приликом огртања кукуруза ваља чупати заперке који из струка од саме земље полазе. То треба чинити стога да узалудно не троше храну и не слабе



Сл. 3.

га. Они се више јављају кад је кишовито и кад је кукуруз нешто чешће посејан.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ БЕОГРАД

И огртање као и прашење кукуруза може се вршити мотиком, а и плугом огртачем.

Састоји се из две дашчице гвоздене утврђене за гредељ на чијем се врху находи један точкић. Помоћу тога точка удешава се дубина. Дашчице се скупљају или растављају према томе: да ли су редови шири или ужи.

Израда ових плугова тако је проста да се и то ваљани израђују у свима нашим паланкама па и већим селима. Ну има их и комбинованих особито са прашачем, За оба служи један гредељ. Кад се хоће да праши, онда се за њега утврде раоничићи и тада је прашач. А кад треба огртачи, скину се раоничићи и у место њих наместе се дашчице и онда се има огртач. Само су ови комбиновани плугови тежи и скупљи од домаћих а могу се добити код Српскога Пољопривреднога Друштва.

И при огртању као запрежна снага могу се употребити коњи и волови.

Кад се коњи прежу може да се дневно помоћу огртача огрне 2—2·5 хектара кукуруза. Иначе би за тај посао кад би се руком радио, требало најмање 10—15 раденика по хектару. А овако, помоћу два коња и три раденика замењује се толика радна снага и што је главно, посао се на време сврши.

Прашачем и огртачем кад се посао врши, врши се брже и јевтиније. Пољопривредник је тада у могућности да и друге послове на време отпочне и доврши. Иначе, ако би се прашење и огртање вршило мотиком, помоћу радне снаге људске, не би били у могућности да на време одпочнемо друге послове докле год не свршимо прашење и огртање кукуруза.

Стога, с погледом на то, што се прашачем и огртачем може да сврши брже и јевтиније прашња и огртање кукуруза него ли ручном радњом снагом, сваки пољопривредник ваља да има прашач и огртач пошто се и код нас израђују јер им цена и онако није велика. А ситније и незнатније оправке на њима, могу сваки пут и у селу да се изврше, чега ради пољопривредник не мора читаве сате ићи до града и дангубити.

Да би се са овим справама могло радити услов је: добро земљу обрадити и семе у редове посејати. Без тога оне не могу радити.

И. К.



ЗЕЛЕНА ХРАНА

Домаћа стока почела се по мало прихрањивати са зеленом пићом. Скоро ће се прећи на потпуно зелено храњење, па неће бити на одмет учинити потребне примедбе и напомене да би се храњење зеленом пићом потпуније извело у погледу сточног здравственог стања.

Стомак домаће стоке привикао се дуготрајном зимом на разнолику суву храну, па је потребно да се постепено привикне и на зеленић, како не би нагао прелаз са суве на зелену храну изазвао штетне последице и побољевање стоке. Побољевања јављају се обично у виду јаког пролива и колике, а код преживара у виду надуна. Све ове, па поред ових и друге болести, које се јављају услед наглог прелаза суве на зелену храну, могу бити убитачне по здравље а често пута могу проузроковати и угинуће грла. Поред тога брз прелаз са суве на зелену храну утиче знатно на тежину грла. Утврђено је да грла услед нагле промене у храни знатно губе на својој тежини; овај губитак може до буде 5, 10 па и 15 кгр. по грлу говеди, а на овај се губитак већ мора рачунати код већег броја стоке.

Да би се све ове штетне последице избегле треба настати да се прелаз са суве на зелену храну поступно изведе. Прелаз овај треба извести на следећи начин: прва три до четири дана треба једну четвртину суве хране заменути са зеленом детелином, ражју, грашком, или белом слачицом; следећа четири дана ваља зелену и суву храну уполовачити, а после 12 до 14 дана без бојазни ће се моћи прећи на потпуно зелену храну. Добро је, а нарочито првих дана, да

зелена пића пре него што ће се стоци полагати мало провехне на откосу или на уздигнутом од земље постољу разређена у танке слојеве, да би се мало просушила. Припазити ваља да се покошена храна не упали јер би тада веома штетно на здравље стоке утицала.

Врло је добро знати у којем добу пораста треба зелену пићу косити и за храну употребити. Црвена детелина и серадела могу се још у пуном цвету као зелена пића употребити а све друге биљке које се обично сеју ради производње зелене хране ваља косити пре цвета јер доцније губе своју хранљиву вредност.

При употреби зелене пиће треба обратити пажњу на сразмеру хранљиве вредности у њој а нарочито на количину беланчевине. Тако нпр. црвена детелина садржи у себи 2.5 %, бела детелина 4 % луцерка 4.5 % а зелени кукуруз 1 % беланчевина стих састојака, па је према томе овај последњи и најсиромашнији на беланчевини.

Да би се садржина протеина у зеленој пићи боље изупотребила, биће потребно зеленој храни, која у себи има много беланчевине додати суве хране: сена, овсене сламе или суве детелине ситно исечене. У колико је храна млађа и зеленија, у толико ваља више примешати суве хране и обратно.

J. M.

СТРИЖА ОВАЦА

Време је стрижи оваца. Да се позабавимо с тога овога пута с начинима стриже и на шта све при томе ваља пазити.

Стрижа се врши на два начина, било да се руно на овци опере, па онда стрижа врши, или што се прво стрижа изврши, а прање долази за њом.

Овај је последњи начин и код нас, у Србији, уобичајен.

Вуна се састоји из влакана, масног зноја, нечистоће и влаге и то по подацима Хајнеа:

влаге	11—13 %
нечистоће	1—20 %
масног зноја	45—60 %
отуда чисте вуне	20—40 %

Ако се руно на овци пере, онда се добије 30—60 % пране вуне, или по правилу једна половина.

У страним земљама на западу Европе уобичајено је, да се вуна пере на самој овци, нарочито код сојева с финијом вуном, као што су то нпр. маринске овце. Аке се пере острижена вуна, онда прање иде нешто теже и губитак је нешто већи, али овце не трпе ништа и овце се могу стрићи кад се хоће, без обзира какво је време.

Фабриканти непрану вуну радије купују — јер ју они даље на свој нарочити начин за своје потребе перу и припремају.

При прању вуне од великог је утицаја каквоћа воде. За прање су рђаве воде, које садрже много креча (креч се једини са масним зноjем вуне у нерастворан калцијумов сапун, који чини вуну лепљивом и грубом под прстима), гвожђа, танинске киселине.

Ако се вуна пере на овци — вода треба да има најмање 14^0 топлоте, да би се нечистоћа лакше растварала и да овце не би назебле.

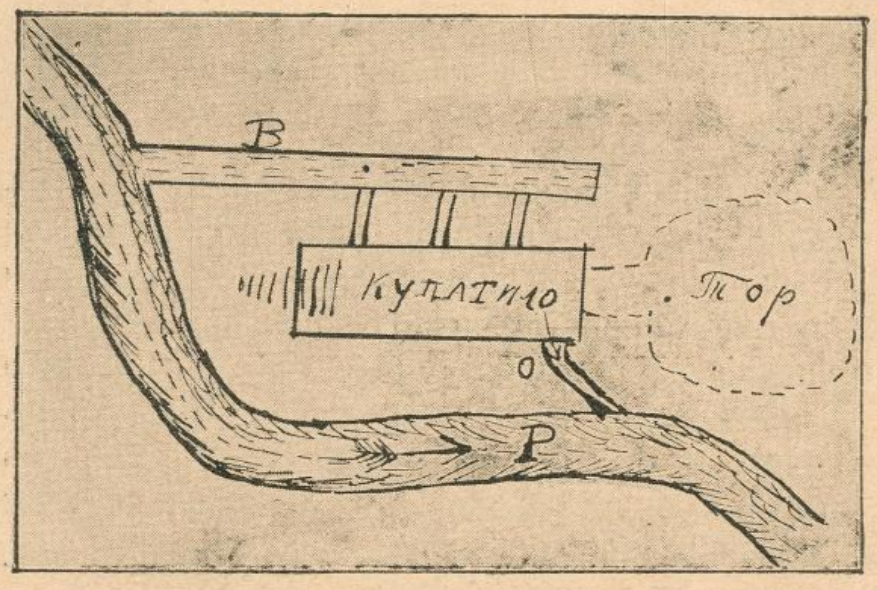
Ако се хоће вуна да пере пре стриже онда се поступа овако:

У очи дана купања овце се пропусте кроз воду, да би тврда нечистоћа омекшала, а за тим се одмах затворе у стају.

Сутра дан се пропуштају неколико пута кроз воду у каквој реци, потоку, најбоље кроз нарочити басен (купатило) с текућом водом. Да би се нечистоћа што боље растворила, пре него што се овце у купатило пусте, намаже им се руно поганим или зеленим сапуном. Тако намазану овцу хватају два чобанина; подводе ју под купатилну лулу, стискају руно рукама и опет га испирају чистом водом, све док вода, која из руна одилази, не буде довољно чиста. Ако нема на-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ" БЕОГРАД

рочитог купатила, онда се све то мора вршити на каквој реци или потоку.



Сл. 1.

Да би што јевтиније стало купатило, какво је и на приложеној слици престављено, може бити заједничка својина задруга или и целог села.

Купатило преставља једну јаму око 2 мет. дубине, чији су дно и стране обложени даскама. Улаз из тора у купатило је стрм, а излаз благ, тако, да је овца приморана пливати, кад се кроз воду пропушта.

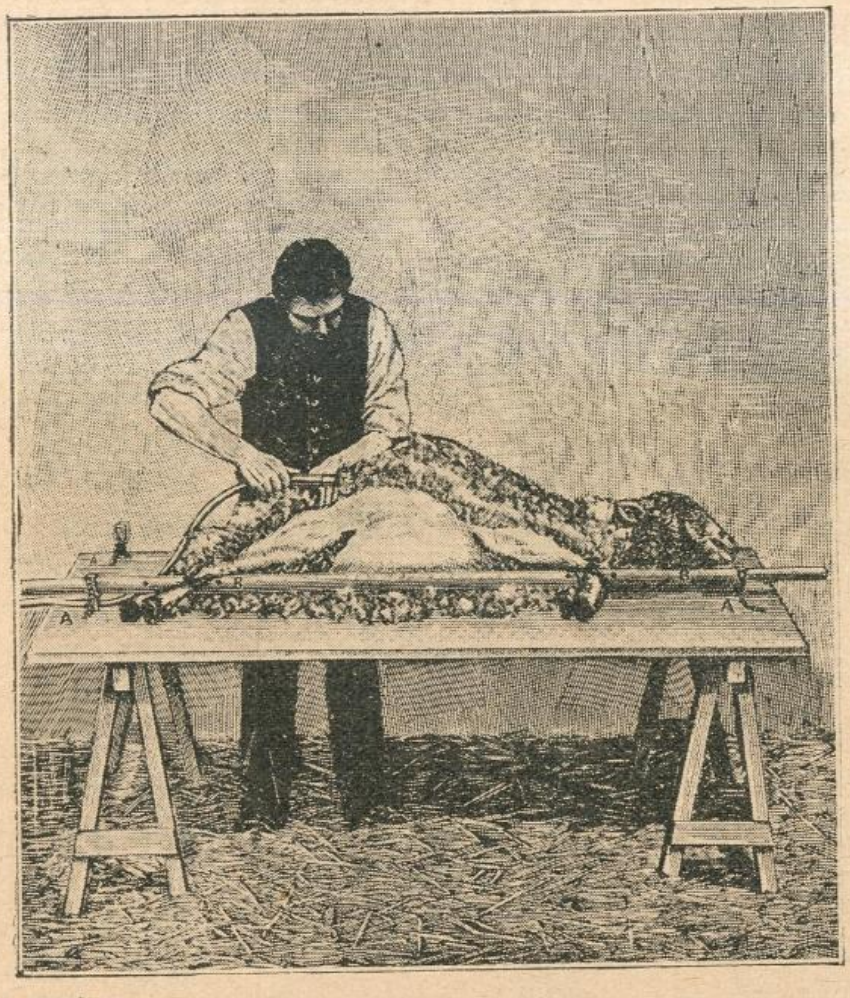
Купатило се снабдева водом из какве реке или потока помоћу нарочите доводнице — ваде (В), из ваде воде у купатило луле, које су намештене на висини 1 м. од пода, а употребљену воду одводи одводница (о) поново у реку. Уставом, која је на одводници (о) намештена може се регулисати висина воде у басену, а тако и уставама, које су намештене испред сваке луле.

После купања и прања овце се истерују на какву чисту ливаду да се осуше. Ако је рђаво време ваља их држати неколико дана у стаји, док се довољно не осуше.

Стрижа се врши обично у месецу мају.

Код нас се стриже на тај начин што се овца међу ногама придржава, али је много удобније, ако се овци завежу предње и задње ноге за једну облицу, која из-

међу ногу пролази, па се овца положи на какав дугачак сто. (Види приложену слику) (сл. 2).



Сл. 2.

Стрижа почиње с ногу и трбуха. При стрижи ваља пазити на ово:

1. Да се добије цело руно.
2. Да се овца не повреди.
3. Да се што краће и равномерније стриже.

Један човек, према томе како је вешт, може да остриже дневно до 20 брава.

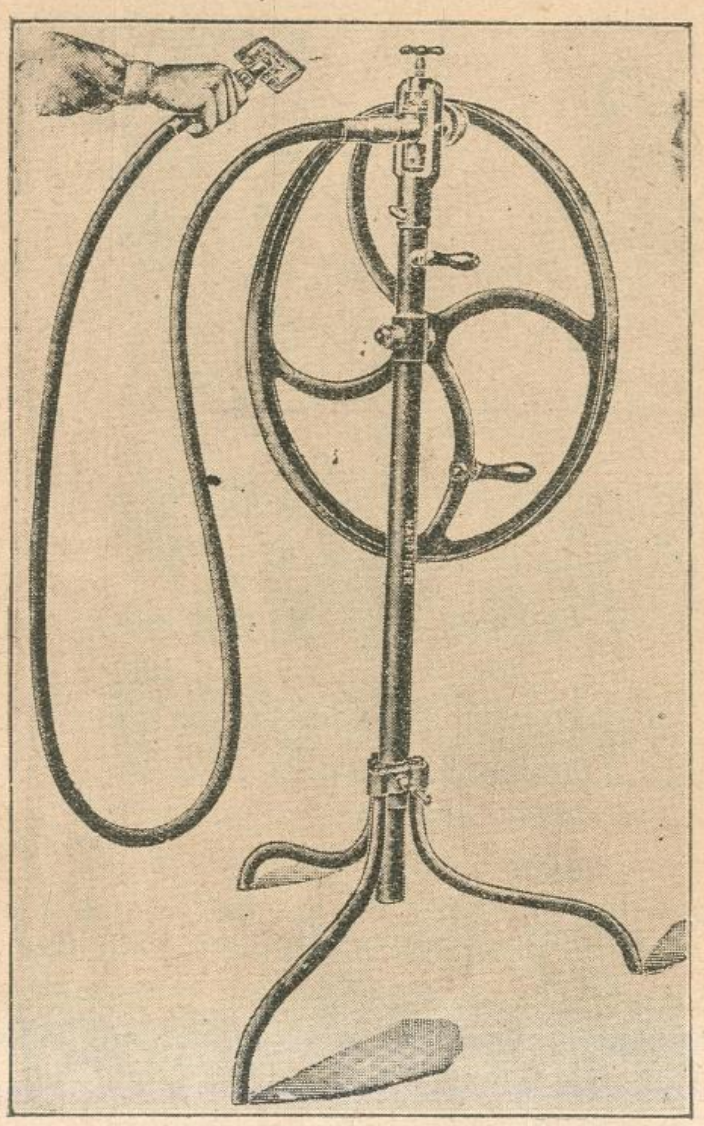
Стрижа се врши познатим маказама за стрижу оваца, а у најновије доба стрижа се врши и машинама за стрижу. Сл. 3.

Ове се машине од пре неколико година употребљавају за стрижу оваца при Држ. сточном заводу у Добричеву и Школи за сточарство и планинско газ-

довање у Краљеву и то са добрим резултатом. Односно употребе ових машина да наведемо ово:

1. Машином рукују два лица: једно стриже, а друго окреће точак, који целу машину покреће.

2. После стриже сваке овце, а по потреби и чешће ваља машину подмазивати нарочитим уљем, кроз отворе, који су за то остављени.



Сл. 3.

3. Машина има ножице за гушћу и ређу вуну. Таквих ножица, које нису ништа друго до увећане берберске машине за шишање, треба имати увек више у приправности.

4. Иста се даје веома добро употребити за шишање људи, коња и говеди, само се ножице промене.

5. Што је вуна грубља, овца већа с дебљом кожом и с мање бора стрижа тече све лакше (а таква је већина наших оваца). Ипак је потребно за подстриг на ногама и око главе послужити се ножицама (маказама) за овце.

Што је вуна гушћа, у толико треба да је чешаљ на ножицама (маказама) машине ређи. Машином се једна овца остриже за 15—20 минути.

6. Једна машина за стрижу оваца, коју видимо на сл. 3 насликану, стаје око 120 марака или око 150 динара

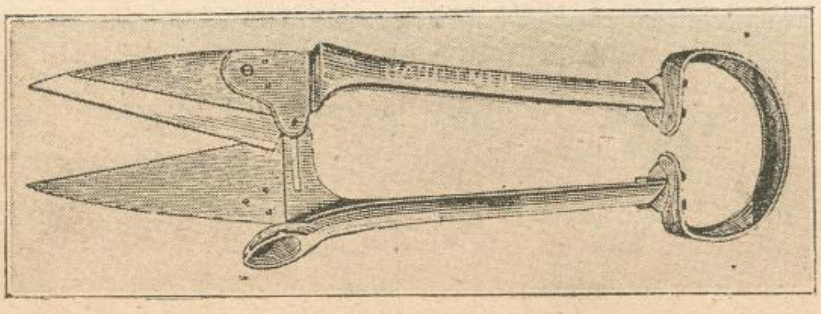
а с ножицама и за шишање коња и говеди око 140 марака или наших 180 динара, без царине и подвоза.

Једне ножице (маказе) за себе стају око 8 мар. или око 10 динара.

7. Обичне ножице са подстриг (сл. 4 и 5) могу се добити и кад Срп. Пољопривредног друштва.

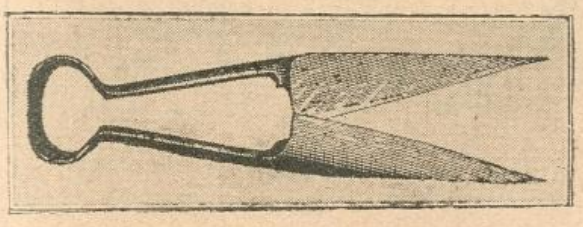
Машине за шишање израђује фирма Х. Хауптнер, у Берлину (H. Hauptner, Berlin H. W. 6. Luisenstrasse 53/55).

8. Као што се из предњега види машина је доста скупа, да би ју могао један наш сточар да набави, али би је за то могли набавити: домаћини који имају врло много оваца, земљорадничке задруге, више удружених домаћина.



Сл. 4.

9. Добит од стриже машином јесте у томе: а. Што се стриже до коже, те се добије више вуне;



Сл. 5.

б. Што се стриже равномерно, те вуна и доцније равномерно расте (не остају „басамаци“);

в. Што се овце не могу да повреде (нема засека, огреботина и др.);

г. Што се машина даје врло добро употребити за шишање чељади, даље говеди и коња, што доприноси веома много одржавању чистоте код људи и стоке.

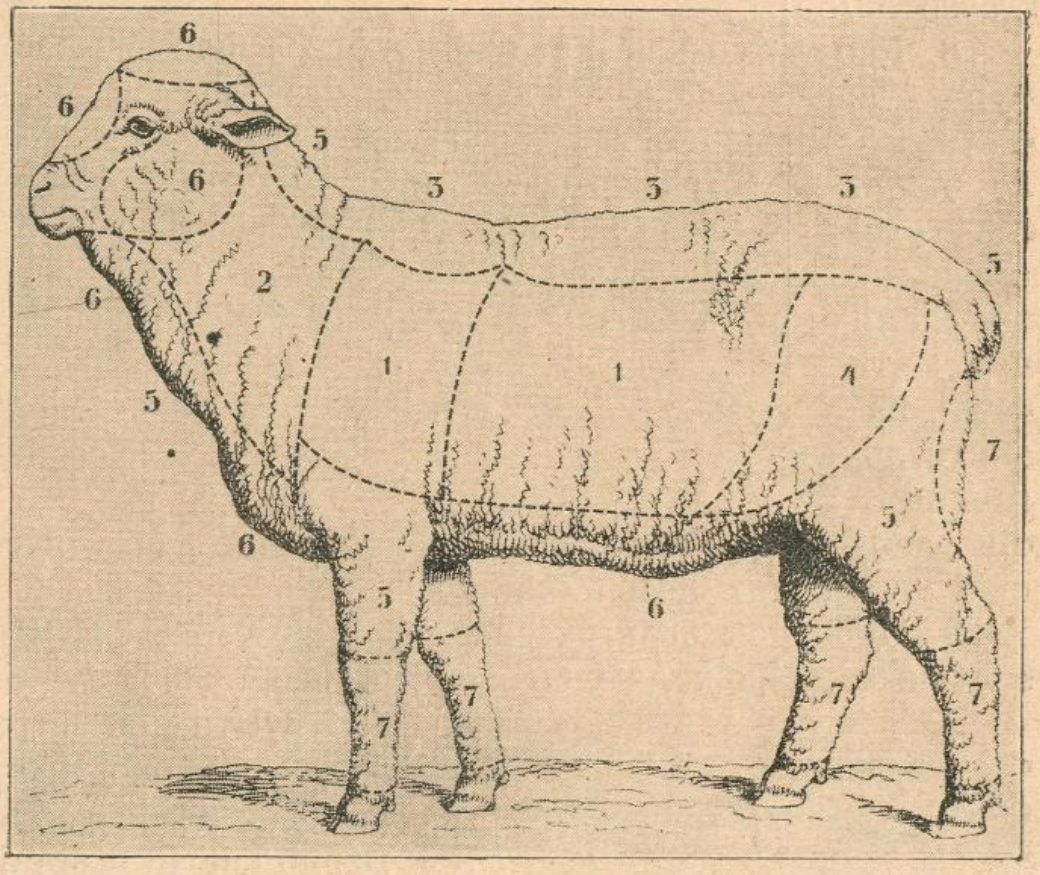
Место на коме се стрижа врши треба да је чисто и без прашине.

Стрићи треба што је могуће краће и изједначеније.

Потребно је знати и то, да вуна на једном истом браву није свуда подједнаке каквоће. Каквоћа вуне на

истом браву представљена је редом по бројевима на приложеној слици (сл. 6.). Вуна најбоље каквоће означена је са 1, а најлошија са 7.

Најбоља (сразмерно најфинија) је вуна на плећкама и бедрима, а најлошија на трбуху и цеваницама. Отуда се вуна од 6—7 каквоће обично и не пакује с осталом вуном, већ за себе, јер се друкчије плаћа.



Сл. 6.

Чим је стрижа свршена треба руно премерити. Премеравање руна потребно је прво с тога, да се дозна тежина вуне ради продаје, друго с тога, да се дозна која је овца дала највише вуне, јер о томе треба водити рачуна при избору грла за приплод. Отуда је за препоруку, да пољопривредници, који хоће да важе за савремене сточаре, бележе сваке године у нарочити бележник, колико је вуне од кога брава добијено с назначењем и њене каквоће. Да би се то пак могло уредно бележити, потребно је, да су овце нумерисане било усецима у уши или нарочитим пуцадма (минђу-

шама). (О нумерисању — обележавању оваца види „Тежак“ бр. 5 од 2 марта 1912 год. стр. 159).

Пабир с трбуха и ногу, као што смо то већ поменули одваја се и слаже за себе, а цело руно за себе. Руно се пакује тако, да се прво преклопе обе трбушне половине, затим стриже главе и репа; руно се за тим повеже канапом унакрст, тако да добије више или мање четвртаст облик.

А. Г. Јовановић.



СТАЈСКО ЂУБРЕ.

(Свршетак).

И при изношењу ђубрета лети, ваља такође пазити да се што раније извезе и заоре, јер ако се извезе доцније, заораће се у суву земљу у коју ће се због недовољне влаге распадати врло споро а с тим давати и мало хране биљним усевима.

Напослетку, и при изношењу ђубрета преко зиме, ваља такође гледати да се оно извози у почетку зиме кад се нема другог посла, јер је тада дан дужи а и земља није у тој мери напијена влагом, да је стога могућно одлазити на њиву и с већим товаром. Кад је на њивама повећи снег, онда је свакако боље употребити за товарење саонице но кола, јер ће таква вуча бити лакша за стоку, пошто оне мање западају у снег но точкови од кола.

Изношење ђубрета зими боље је но летње, стога, што пада у доба кад нема пољских послова и што се саоницама, ако има снега, може више пута преко дана да товари и даље да односи него колима у друго доба године.

С јесени се износи ђубре кад се њива жели да пођубри за јаре усеве или кад је јесен лепа.

Да видимо, како треба поступати са ђубретом на њиви.

Кад се ђубре извози у доба кад је могућно земљу обрађивати, т.ј. с пролећа, лети или с јесени, онда се ваља побринути, да се ђубре по могућству и одмах заоре, јер само у том случају биљке ће од њега имати највеће користи а и за пољопривредника је то корисно, јер тиме скраћује негу ђубрета на њиви те има више времена за друге послове.

Али и поред тога, врло чест је случај, да се ђубре оставља у малим гомилама на њиви и да у таким гомилама лежи врло дуго времена, што је за пољопривредника а и за сам посао доста неугодно.

Ђубре на њиви у малим гомилама, подлежи утицају ветра и сунца због чега се брзо исуши а с тим престане и распадати се, а из оних делова, у унутрашњости гомиле, који се распадају издвојени амонијак не задржава се у ђубрету већ лети и односи се ветром. Лако растворљиве соли испира киша и односи одатле а земља под гомилом ђубри се опет више но места на којима нема таких гомила. Такво ђубрење је као што се види од мале вајде, јер уместо да се земља пођубри добро однегованим ђубретом какво је било у ђубришту она добива сламасте делове, гасовити састојци излапили су у ваздух а растворљиве соли испрала је киша. Наравно, да је код таквог ђубрења слаб и принос и да је овај због неједнаког ђубрења и неједнак; на местима где су биле гомиле, он је знатно бољи него на местима која су била празна. Према томе, кад се лети извози ђубре на њиву, онда га не треба слагати у мале гомиле и у њима чувати, већ га ваља одмах растурити и заорати.

Често се дешава, да се ђубре растури равномерно по њиви али се из буди којег узрока није постигло да се оно одмах и заоре. У том случају, ако наиђе киша, сви хранљиви и лако растворљиви састојци испраће се кишом и односити у земљу равномерно, па и сам амонијак задржаваће влажна земља; а ако обратно буде суво време а земља таква, да слабо усише амонијак, као што је н.пр. пескуша, онда ће ђубре да се сасуши а амонијак да изветри. Према томе, кад је ђубре растурено, да би се од њега имало што веће користи, треба га што пре заорати. Па ипак,

од растуреног а не заораног ђубрета штета је мања но кад је ђубре у малим гомилама; та је разлика понајвише уочљива на црницама које пате од суше. На такве земље кад су покривене ђубретом могу ветар и сунце да дејствују оном снагом као кад нису ничим покривене, и због тога, што се испод ђубрета не може земља да окори, јер се влага из земље задржава већим делом у ђубрету, из ђубрета не ветри ни много амонијака, јер га те земље јако усишу. По томе, на црницама и уопште тежим земљама, боље је да се ђубре растури одмах по целој површини него да се сложи у мале гомилице. Ако се ђубре не би могло одмах да заоре, онда према наведеноме, може се извожење ђубрета удесити у мањим партијама; нарочито кад је време облачно и то што се извезе за дан два ваља да се растури, па одмах, а нарочито после кише да се заоре, затим извести другу, трећу ит.д. партију ђубрета и настати, да се свака партија што пре заоре.

Али има прилике кад није могућно ни ђубре одмах растурати на њиву. То је у случају кад се ђубре износи на њиве које служе стоци за испашу или кад се оно извози на њиву касно с јесени. Тада ђубре треба слагати у велике гомиле. На једну такву гомилу треба истоварити 20—40 кола ђубрета. Гомиле треба да су високе и широке око 2 метра а у облику купе (пласта). Са места на коме ће бити гомила треба уклонити у крај ситну земљу и њоме покрити ђубре да се тиме спречи ветрење амонијака, испирење растворљивих соли кишом, и да се заклони од ветра и припеке. Сваку гомилу треба и што боље угазити и са стране загрнути земљом или ископати јарчић да под њу не наилази кишница. Наравно, да се код сваког начина чувања ђубрета увећавају издаци, јер је потребно више радне снаге за растурање ђубрета по њиви, али све то треба прежалити јер тако чувано ђубре одличне је каквоће и подједнако ђубри све делове њиве.

Кад се извози ђубре зими, онда се оно може слагати у веће гомиле а и у гомиле од 1 товара (кола или саоница). Кад снег окопни онда ђубре растурити

и заорати, а ако то није могућно, онда гомиле покрити слојем земље и оставити их тако до доба кад се ђубре може растурити и заорати.

Кад се ђубре извози на њиву преко зиме, онда је добро да се слаже у мале гомиле у случају кад се намерава заорати рано с пролећа. Тада нема никаквих губитака, јер преко зиме гомиле ђубрета измрзну те из њих не ветри амонијак нити се испирају лако растворљиве соли. Али чим се снег окопни и чим се време пролепша, ваља настати да се ђубре растури и заоре, јер иначе, пролећне кише могу да буду узрок да изгуби знатно у каквоћи, а нарочито, ако вода подгрезне и испод гомила и ако се она на њиви не може да задржи, било с тога, што је она стрма или што је земља таквих особинâ да је не може да упије.

При заоравању ђубрета ваља пазити, да се заоре до те дубине у којој може имати довољно ваздуха влаге и топлоте. На тежим и хладнијим земљама та дубина треба да је 6 до 10 а на лакшим и топлијим 10 до 15 см. И у сувим и топлијим местима ђубре треба заоравати дубље него у местима влажним и хладним. При раду ваља пазити, да се ђубре заоре до подједнаке дубине да би се подједнако распадало, а после месец и по дана, да би се ђубре што боље измешало са земљом треба извршити друго орање дубље од првог орања за 3 до 4 см. при чему обратити пажњу, да се ђубре не износи на површину.

Колико ће се ђубрета изнети на 1 хектар зависи од више узрока: од каквоће ђубрета, од земље, климата, усева за које се ђубри и т. д. Коњско и овче ђубре хранљивије је од говеђег и зато га треба мање на хектар но говеђег. Пескуше треба ђубрити мање али чешће но глинуше. У сувом и топлом климату треба такође ђубрити чешће но у влажном и хладном где се ђубре старије распада и где с тога дејствује за дуже време. За кукуруз репицу, конопљу, мак ит.д. треба много више ђубрета него за пшеницу или јечам, за пшеницу и јечам опет више него за овас ит.д.

Зато се према потреби ђубри различно: слабо, обично, јако и врло јако. На хектар рачуна се, кад се ђубри

слабо	13.000	до	17.000	кгр.
обично	17.000	„	30.000	„
јако	30.000	„	40.000	„
врло јако	40.000	„	60.000	„

Рачуна се, да у обичном стајском ђубрету има у 1000 кгр:

воде	750	кгр.
органских састојака	212	„
неорганских	38	„

Стајско ђубре показује своје дејство у земљи за 2 до 4 године, према томе, која је количина употребљена за ђубрење и да ли се у земљи распада брже или спорије. Зато што се стајско ђубре распада брже у лаким и спорије у тежим земљама као правило важи, да лакше земље треба ђубрити чешће а мање, сваке 2. или 3. године, и обратно да теже земље ђубрити ређе а јаче, сваке 4. или 5. године.

Наравно, да је стајско ђубре добро и за ђубрење воћњака, винограда и градинарских усева те се њиме и за ово ваља користити кад год је то потребно.

Размотримо напослетку због чега је стајско ђубре тако добро за ђубрење њива и повећање жетвених приноса. Са ђубретом, уносимо у земљу много хранљивих минералних састојака а стога, што они из ђубрета прелазе у биљке, то је онда јасно, да су те састојке биљке узеле из ђубрета зато што их у земљи нису могле да нађу. Даље, с ђубретом уносимо у земљу већу количину органских материја које у земљи у даљем распадању прелазе једним делом у гасове, једним у течности а једним у тврде, чврсте састојке. Ти гасови и течности дејствују снажно на делиће земље разједајући и рушећи. А као што је познато, у колико се делићи земље јаче распадају, руше, у толико добива и више соли које могу да послуже биљкама као храна, те с тога ђубре поред оне хране која се њиме уноси у земљу користи и тиме, што утиче на растварање хранљивих састојака који се налазе у земљи.

Ну осим тога, стајско ђубре у стању је да поправи и тешке, збивене и лаке, трошне земље. Унесено у глинушу оно залази међу делиће глине и ове чини трошнијим, а унесено у пескушу, оно везује њене делиће те је чини збијенијом. Од стајског ђубрета земља добива затворенију боју и по томе таква земља загрева се више но земља не пођубрена, јер црна боја као што је познато упија више светлосне зраке а с тим и топлоте него земља отвореније боје. А већ позната је ствар, да у топлој земљи усеви не само да расту брже већ и брже стасавају за жетву него усеви на хладним земљама. Напослетку, стајско ђубре значајно је и с тога што оно у земљи задржава влагу што је особито важно за лаке земље и места која пате од суше; а њиме се уносе у земљу и многобројне бактерије које утичу на распадање органских материја које се налазе у земљи и ђубрету а које, као што је наведено, утичу на растварање хранљивих састојака у земљи.

За стајско ђубре може се с правом рећи да је најбоље, најпотпуније а с тим и најважније средство за повећање жетвених приноса и с тога сваки пољопривредник ваља да се за њ што боље заложи: да се оно што пажљивије прибира, с њим као што треба поступа у стаји, на ђубришту, и на њиви, и како ваља употреби.

Д.

ИЗВОЂЕЊЕ ПИЛИЋА НА ВЕШТАЧКИ НАЧИН

(СВРШЕТАК)

Када се јаја сместе у апарат, топлота ће се у неколико смањити, али ће се после 6 до 8 сати понова попети на стару границу (39°C.); да би се ова промена топлоте боље запазила треба јаја у апарат насађивати увек изјутра а не увече.

Из искуства је утврђено, да је најподеснија за правилно извођење топлота од 39½°C; и то, прва че-

тири дана по насаду треба одржавати топлоту од 39°C а по томе за цело време одржавати је на 39½°C., а последња четири дана пред извођење треба топлоту повисити на 40°C. Ни у којем случају несме топлота прећи 40°C., нити пасти на 38°C јер ће, како у једном, тако и у другом случају заметак у јајету угинути.

Трећег дана по насаду потребно је јаја једном дневно хладити, а почевши од петог па све до 17. дана мора се ово хлађење два пута дневно вршити Хлађење јаја треба сваки дан у исто време предузимати, из јутра и у вече. Хлађење се врши на овај начин: фијока (постава) са јајима извуче се из апарата и метне на сто који треба близу апарата у приправности имати. Да се неби апарат расхладио треба га затворити за све време хлађења јаја. Мешање јаја врши се обртањем механичког покретача ако га апарат има, или се ово врши руком, но при томе ваља пазити да се јаја не окрећу другојачије но што су лежала у апарату. При овом мешању треба јаја премештати са крајева у средину и противно.

Мешање јаја предузима се редовно док младунче не почне кљувити, а то је 19. и 20-ог дана.

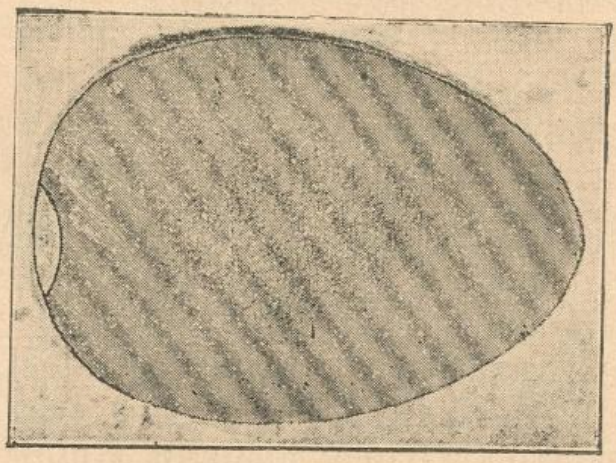
За време мешања и хлађења јаја веома је потребно свако засебно испитати и утврдити да ли је *оплођено* или *не*. Испитивање се врши у мрачној соби спрам свеће или лампе. Јаје треба ухваћено палцем и кажипрстом принети светлости и утврдити да ли је оплођено. За овај посао још боље је употребити *пробне лампе* што је у прошлом броју „Тежака“ о томе напоменуто.

Ово се испитивање врши 6 и 7-ог дана.

Код јаја са белом љуском може се ово испитивање предузети и петог дана, а код оних са жутом љуском тек шестог или седмога.

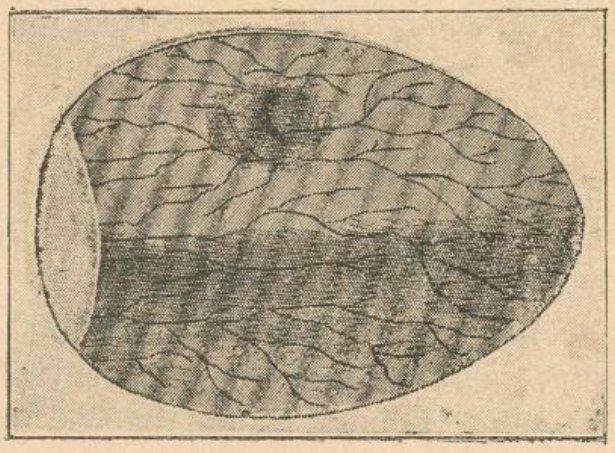
Изумрли заметеци у јајету прелазе у трулеж од које се могу лако и јаја са здравим заметцима заразити, с тога је ово испитивање веома потребно савесно вршити.

Ако је као што сл. 1. приказује унутрица јајета потпуно чиста и провидна, знак је да је јаје неоплођено. Овакова јаја треба одмах из апарата одвојити.

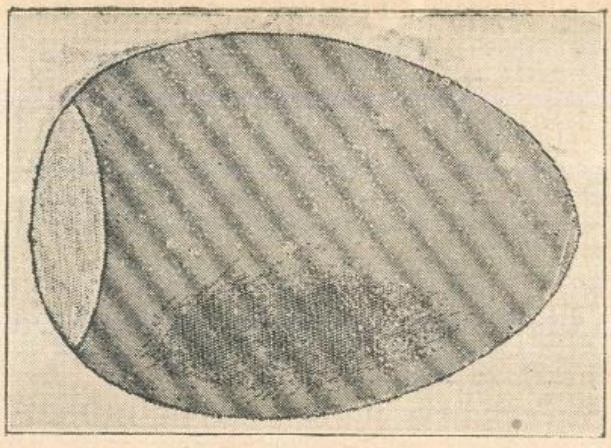


Сл. 1.

Оплођено јаје шестог дана по насаду као што сл. 2 представља, мутно је са уздуж испруженом кончастом материјом а на горњој страни у садржини јајета плива угасита маса величине зрна пасуља. Ова маса представља зачетак младунчета. Ако се ова маса не креће, већ се као сталожена сакупи на дну јајета, знак је да је зачетак угинуо (сл. 3). Да поновимо укратко још једном све околности на које треба при вештачком извођењу обратити пажњу:



Сл. 2.



Сл. 3.

Првог и *другог дана*. Топлота 39° С. Регулисање и чешће надгледање стања топлоте. Два пута дневно пунити и чистити лампу.

Трећег дана. Топлота 39° С. Исти посао, а поред тога два пута хлађење јаја (свако хлађење да траје 10 минута).

Четвртог, петог и *шестог дана.* Топлота 39½° С. Исти рад. Два пута дневно мешати и хладити.

Седми дан. Топлота 39½° С. Поред редовних радова извршити савесно испитивање јаја.

Осми до *тринајестог дана.* Топлота 39½° С. Исти радови као и раније, Обратити већу пажњу на влагу у апарату додавањем судова са водом.

Четрнаестог дана. Топлота 39½° С. Исти посао.

Петнаестог и *шеснаестог дана.* Топлота 39° С. Исти радови. Обратити већу пажњу на влагу у апарату.

Седамнаести дан. Топлота 40° С. Извршити последње мешање јаја. Наставити хлађење јаја.

Осамнаести дан. Топлота 40 С. Хлађење али не мешање јаја.

Деветнаести дан. Топлота 40° С. Последње хлађење.

Двадесети дан. Топлота 40 С. Апарат се не отвара. Делимично кљувљење пилића.

Двадесет први дан. Топлота 40° С. Појачање топлоте; и поступно извођење.

И поред највеће пажње и обазривости почетницима неће испасти за руком извођење на вештачки начин онако, како се жели. За овај рад треба умешности и праксе, с тога се успех и потпуна корист од вештачког извођења може очекивати тек после неколико насада. **Ј. М.**

Пепео — изврсно средство за одржавање здравих и родних воћака

Пепео, био он од дрвета, био од каменог угља, има у себи толико добрих особинâ за воћке, да се може рећи, да га ни једна врста ђубрета не надмашује. Пепео је врста соли, која семе подстрекава да пре никне. Ако се семе натопи и пре сејања пепелом поспе, ускоро ће се његово дејство опазити. Осим тога има

и ту добру страну, што ситне штеточине, које иначе врло радо на посејано семе навађују, неће они ни да такну, које је пепелом посуто. Пепео је изврсно средство за прочишћавање ваздуха у загушљивим, у густо засађеним воћњацима, или у скученим местима, у којима има засађене винове лозе; у ком случају треба, без оклевања, посути пепела око воћака̂ и винове лозе. Она места у воћњацима, на којима се вода после кише задржава па и „укисели“, или простије рећи усмрди, треба одмах с пролећа још посути пепелом, јер тако укварена земља шкоди воћкама; на јабучастим воћкама ствара се опасна болест „рак“, а на коштичавом „смолоток“. За утамањивање шкодљивих инсекатâ, пепео је изврсно средство. Младе, тек из семена изведене воћкице, нападају и штете пужеви „голаћи“; тако нападнуте воћкице треба само просејаним пепелом посути, па ће пужеви поцркати. Кад од пепела, песка и креча направимо с водом житку кашу и њом пред зиму премажемо стабла и грање, док их можемо дохватити, спречићемо навалу инсеката, одржаћемо здраву кору, а тиме ћемо потпомоћи здравину код воћака, и поништићемо на њима маховину и лишајеве.

За утамањивање роваца и свију осталих у земљи живећих штеточина, који могу читаве изводнице да упропасте, пепео је најсигурније средство против тих штеточина, кад се по изводницама поспе и мотичицом у земљу закопа; јер где пепела у земљи има, ту се црви и бубе не задржавају, а пужеви одмах поцркају, чим с пепелом у додир дођу.

Код шупљих и натрулих воћака, чини нам пепео одличне услуге, јер он спречава даље кварење и трулење. Треба само направити погушће блато од пепела и беле земље иловаче, па натрула места најпре оштрим ножем очистити и оним блатом замазати, па се трулеж неће даље ширити. Добро ће бити, да се замазано место крпом обвије и завеже.

Како је пепео врло одлично средство против ситних штеточина, како на великим, тако и на малим воћкама, то је врло добро, да се воћке под јесен или рано с пролећа, а после кише, поспу пепелом. На великим

и високим воћкама чини се то са нарочитим меховима, као оно што се сумпорише винова лоза против *оидиума*.

После кише зими, која се често на воћкама следи и младо грање оштети, нарочито на осетљивијим воћкама, као што су бресквe и кајсије, треба одмах, истог вечера још, посути пепелом, па где пепео на грани добро прионе, тамо голомразица не може шкодити, јер пепео упије влагу, па грање остане суво, а кад ветар дуне, поледица ће с пепелом као нека кора отпасти и воћка ће бити спасена.

За ђубрење воћака, пепео је изврсно средство; треба га само, или просто посути око воћака па мотиком закопати, или око воћака ископати неколико подубљих рупа (најбоље са сврдлом, којим се виногради саде), у њих насути по једну прегреш пепела, па онда те рупе од времена на време наливати водом. То треба чинити у саму јесен, и то ће много утицати на крепљење и обилатије рађање дотичних воћака. У колико је земља влажнија, у толико ће и пепео јаче дејствовати. У сувом пак зимљишгу, не смемо *много* пепела употребљавати, јер би онда у толико био штетан, што би потребну влагу из земље извукао; у том случају помоћи ће повремено заливање.

Др. Р.



О прскању и запрашивању винограда противу пламењаче

Искуством је утврђено да пламењача највише штете наноси лози у међу времену на неколико дана пред цветање и по цветању лозе, докле од прилике између 10 маја и 10 јуна. То је најопасније доба за лозу јер су тада и погодбе — колико стање атмосфере у погледу влаге и топлоте толико и органи саме лозе — најповољније за развиће племењаче и за њено опустошавајуће дејство. Важно је нагласити да те последице пламењаче, ако се ова болест у то време не буде *енергично* сузбијала и сузбила осетити нарочито на

роду и на берби како у погледу њене количине тако и у погледу њене каквоће. Виноградар дакле у тој најопаснијој периоди по лозу треба сву своју пажњу да обрати на одбрану свога винограда од пламењаче.

Ми смо у једном претходном чланку нарочито нагласили да треба извршити прво прскање лозе на време, да би се сузбила прва најезда од пламењаче. Али само једно прскање није довољно да заштити лозу од пламењаче, јер се ова болест не појављује на лози само једанпут него се непрестано помоћу клица, које се развијају на доњој страни листа у виду белога прашка обнавља докле су год услови за њено развиће повољни. Тако се јављају у току вегетације нове појаве, или нове најезде пламењаче, које су некада тако честе да их ни десет дана једна од друге не одвајају.

Сваки пут када наступи снижавање топлоте и барометарског притиска, другим речима, када је време облачно и кишно а разлика између загревања и расхлађивања атмосфере већа, лоза се налази у повољним погодбама да прими пламењачу и нова најезда може да се појави.

Те најезде у толико су силније у колико кишовито време дуже траје и уколико се влага на лишћу, која је неоплодан услов за заражавање зелених органа лозе пламењачом, дуже времена задржи.

Успех у сузбијању пламењаче биће сигуран само онда ако се бордовска чорба растури пред сваком новом најездом, другим речима у оно време, када се лоза налази у повољним погодбама да прими болест да се зарази.

Сматрало се да дејство бордовске чорбе може трајати 20—25 дана. Међутим огледима се потврдило — као што то потврђују многи француски стручњаци. (Капи, Барби итд.) да то дејство у годинама повољним за пероноспору траје много краће време. Један од тих стручњака (Барби) утврдио је за 1912 г. која је била врло повољна за пероноспору у пределу где је он вршио своја посматрања да заштита лишћа бордовском чорбом није трајала дуже од 10—12 дана.

Лозу треба дакле прскати ако је време повољно за развиће пероноспоре, ако су кише честе — у раз-

маку између 10 маја и 10 јуна што чешће, јер је та периода, као што смо у почетку нагласили, не само најповољнија за ширење пламењаче него и најопаснија по последицама које ова болест може оставити на лози.

Понављамо да при тако повољним погодбама концентрација бордовске чорбе треба да је иста (тј. 2 кгр. плавог камена на 100 л. воде) како за прво прскање тако и за следећа, дотле док се те погодбе не буду измениле.

Не треба заборавити да прскање лозе даје одличне резултате кад се врши и по *кишном времену*, нарочито онда кад наизменично у кратким размацима времена и киша пада и сунце сија. Наши виногради неће често пута да прскају виноград по киши, него чекају да киша стане па, тек онда предузимају растурање бордовске чорбе. У томе прође по неколико дана, тако да оне семенчице, оно бело брашно, оне клице од пеноспоре, које се налазе на листу продру у незаражен лист и укорене се, дакле зараже лист, а чим се лист зарази, бордовска чорба нема никаквог дејства, па буди како била јака и буди како се брижљиво растурала.

У колико се ластари и лишће на лози јаче развијају у толико су гроздићи, све скривеније и скривенији тако да бордовска чорба почевши од извесног времена не може до њих тако лако допрети, па буди каква пажња да се обрати при прскању.

Гроздови су пак они органи на лози, на које виноградар мора обратити највећу пажњу јер му од њих и од стања њиховог здравља зависи и количина и каквоћа бербе.

Да би се могли и ти делови лозе довољно заштитити од пламењаче препоручује се запрашивање лозе различним прашковима, који садрже једињења бакра.

И код нас се запрашују виногради али само чистим сумпором, који нема апсолутно никаквог дејства на пламењачу. Сумпор дејствује противу оидијума али како ту болест многи наши виноградари, а на жалост и многи државни економи не разликују од пламењаче то се и против ове болести употребљава сумпор као лек.

Има различних врсти готових прашкова за запрашивање лозе противу пламењаче, али они скупо коштају, јер се доносе са стране. Но, међутим, може и сам виноградар такве прашкове справљати и то на релативно јевтин начин.

Узети 5—10 кгр. плавог камена (према томе да ли су погодбе за развиће пероноспоре мање или више повољне) па растворити у два пута већој количини вода, дакле у 10—20 лит. воде. Измерити 10—20 кгр доброг масног негашеног креча и метнути га на какву камену плочу. Сипати на креч растворени плави камен, па затим добијени прашак пошто се расхладио (сутрадан) помешати са сумпорним прашком тако да све скупа износи 100 кгр. Ми рекосмо да треба узети 5—10 кгр. плавог камена; толико треба узети овога кад се хоће да направи 100 кгр. прашка. Међутим како на 1 хект винограда не треба више од 20 кгр. прашка (за прво запрашивање), то за справљање толике количине прашка треба узети и одговарајуће количине плавог камена креча и сумпора.

Неће бити од опасности да се и већа количина креча употреби, утолико пре што креч припомаже те прашак боље пријања за лист. Међутим ако винограду прети опасност и од оидијума — који се у прошлој години појавио у мало већој мери у околини Александровца и Гроцке — онда у том случају горе назначена количина креча биће довољна — под условом разуме се да креч буде врло добре каквоће.

Питање је сада кад је најзгодније тако справљен прашак растурити по лози, односно по гроздовима на лози.

Најзгодније је употребити прашак за запрашивање лозе једанпут пред цветање и затим један или два пута, по потреби по цветању. Запрашивање треба вршити рано ујутру док по лози има росе, или још боље после кише док су органи лозе влажни како би прашак што боље прионуо. Не треба заборавити да овакав један прашак употребљен сам није довољан за одбрану лозе у опште од пламењаче; он има да послужи само као допуна прскању бордовској чорби у циљу да се нарочито заштити грожђе.

Д-р Вел. Н. Стојковић

ОДГАЈАЊЕ ЛАСТАРА

Да би се што боље одгајили родни ластари и јалови ластари, који ће идуће године заменити родну лозу, као и да би се добио што крупнији род, потребно је извршити: очењавање непотребних јалових окаца, очењавање сувишних јалових ластара, скрњивање родних ластара, заламање јалових ластара и заперака, везивање свеколиких ластара, уклањање лишћа и прстеновање родних ластара. Ту се убраја и прорећивање зрна и скрњивање плодова.

1. *Очењавање непотребних окаца.* — Окца, из којих ће потерати сувишни јалови ластари треба уклонити, да би се спречило избијање ластара из тих окаца. Сок, који би употребили ти ластари, употребиће родни и потребни јалови ластар, који ће због тога бити бољи и напреднији. Како је лакше и јевтиније очењати окце него ластаре и како ће за родне и потребне јаловс ластаре бити више хране кад се очену окца него кад се очењују ластари, који из тих окаца избију, јер ће ови употребити један део сока, хране за своје развијање, то онда очењавање окаца не треба сматрати као незначајан посао, већ га изводити редовно и што раније.

2. *Очењавање (лѝчење) сувишних јалових ластара.* — Кад се није приступило очењавању окаца, или ако то очењавање није извршено потпуно, онда је преко потребно очењати и то по могућству што раније све сувишне и јалове ластаре, да би се сок којим се исхрањују, могао употребити на развијање родних и потребних јалових ластара. У колико се очењавање изврши доцније, у толико ће ти ластари извући више сока из чокота, а у колико су више дрвенастији, у толико ће требати више радне снаге за њихово уништавање; дрвенастији делови не могу се очењавати, већ се морају одсецати, а такав посао већ није јевтин. Што се ови ластари пре уклоне, пре ће се чокот изложити и већем утицају ваздуха и светлости. Као правило при томе важи, да код чокоћа слабог раста очењавање сувишних ластара треба извршити по могућству

што раније, а код чокоћа бујног раста овај се рад може предузети и у доба кад ластари достигну висину од 0.5 метра.

Очељавање сувишних јалових ластара не врши се само у случају, кад су они потребни за подмлађивање чокота, или кад се њима жели развити или допунити какав облик на чокоту.

3. *Скрњивиње родних ластара.* — Да би се потпомогло развијање (једрање) грожђа и утицало на потпуније сазревање јалових ластара, који ће се идуће године орезати на род, ваља у доба цветања или по цветању чим се гроздићи „обрију“ скрњити родне ластаре тако, да им изнад најгорњег грозда остану 2—3 листа. Грожђе ће се боље развијати стога, што ће оно употребити ону храну, коју би утрошили скрњени делови на своје развијање, а јалова лоза раније ће сазрети, јер ће се скрњене родне лозе ослободити засене и на тај начин изложити већем утицају ваздуха и светлости.

4. *Заламање јалових ластара.* — Правило је: да ће се ластар у толико бољи развити уколико је на њему више лишћа јер је лишће орган за дисање и узимање потребне хране из ваздуха. Како од јалових ластара треба идуће године да буде родна лоза, то је онда потребно да се ови не само што боље развију, већ и да се што боље здрвене, узру, јер и степен зрелости лозе, има велика утицаја на плодност лозе — чокота. Зато јалове ластаре пустити да се развију док не заврше свој пораст, што бива крајем јула, а у то доба, да би се грожђу привело што више светлости и тиме утицало на његово сазревање, као и да ови ластари не би били у засени, да би се дакле раније и потпуније здрвенили, треба их заламати тако, да се уклони једна трећина или једна половина њихове дужине.

Код лозе код које се заснива основни облик, и код чокоћа које се орезује на резнике, потребно је да ластари што боље ојачају, па зато се, а и што на овом чокоћу нема много лишћа, и захтева, да се код њих не врши ни скрњивање ни заламање. У свима другим приликама потребно је извршити заламање у

своје време, јер, ако се оно не би извело: 1) испарила би због већег броја лишћа већа количина воде из земље; 2) због већег испаравања воде код чокоћа с густим лишћем, била би нижа топлота од топлоте ваздуха, а због тога што је лишће густо, отежавао би се приступ ваздуха у унутрашњост чокота и 3) због великог броја лишћа, била би и јака засена, због чега би се на засењеном лишћу стварало у мањој мери биљног зеленила, па би с тим такво лишће морало узимати из ваздуха и мање угљендиоксида, што би имало за последицу усвајање неорганске хране у мањој мери и лишће би пожутило и опало пре времена.

Као што се види: не ваља кад је на чокоту мало лишћа а не ваља ни кад га је и сувише много. Ако га је мало, не треба заламати, а у том случају не треба очењавати ни јалове ластаре, већ их само заломити, а ако га је много, онда према бујности чокота извршити краће или дуже заламање.

При заламању ваља пазити: 1) да се ластари заламају између чланака, јер тада рана лакше зарашћује; 2) да се ластари много не скраћују, јер ће тада из свију пупољака што су на ластару, потерати заперци, па ће се тако покварити окца из којих до године треба да се добију родни ластари; 3) да се, где је то потребно, задржи најбољи ластар за положицу ако су ове потребне; 4) да заломљени ластари буду у подједнакој висини и 5) да се сасвим слаби ластари не заламају, да би ојачали.

5) *Заламање запераka.* — Заперци се, као што је познато, развијају из овогодишњих пупољака на ластару и имају велика утицаја на сазревање грожђа и количину бербе, и зато треба наћи најподеснији начин, како да се спрече у развијању, а да се тиме не омете сазревање грожђа нити причини каква штета берби.

Чим се ластари развију, може се запазити по једно окце поред сваког листа а и по један ластарић. На томе је месту ластар зглавкасто задебљао. Ако се допусти, да се тај ластарић слободно развије, он би причињавао двојаке штете: 1) развијао би се на штету осталих ластара а с тим и рода и 2) правио би за-

сену, чиме би се ометало сазревање рода и сазревање јалових ластара као резервне лозе.

Кад се заперци уклањају до основе или ломе, онда из споредног окца поред ластарића потера нов заперак, што је штетно за ластаре који ће се идуће године орезати на род или дрво, јер се нови пупољак, који се за њих ствара, не може толико да развије, да идуће године да добар ластар, а још мање родан.

Ако се пак чека, да се уклањање или заламање заперака изврши у доба, кад се више нема бојазни, да ће из слепих окаца потерати нови ластари, онда је за такав рад незгода опет у томе, што су тада заперци врло снажни, те се њиховим уклањањем праве велике ране, које чокоту могу причинити штете.



Сл. 1. Прстенаст урез на једном ластару

Зато, да би се избегло и једно и друго, заперке треба уклањати, али не да се ломе, заламају, као што се обично врши, већ да се орежу изнад првог или другог окца изнад основе и задрже 1 до 2 листа, јер тада из споредног окца не ће потерати ластар, т. ј. окце ће се сачувати, што је као што је наведено, од велика значаја за све ластаре који ће се идуће године орезати на род и на дрво. По 1 до 2 листа остављају се, да се ластарима приводи више хране.



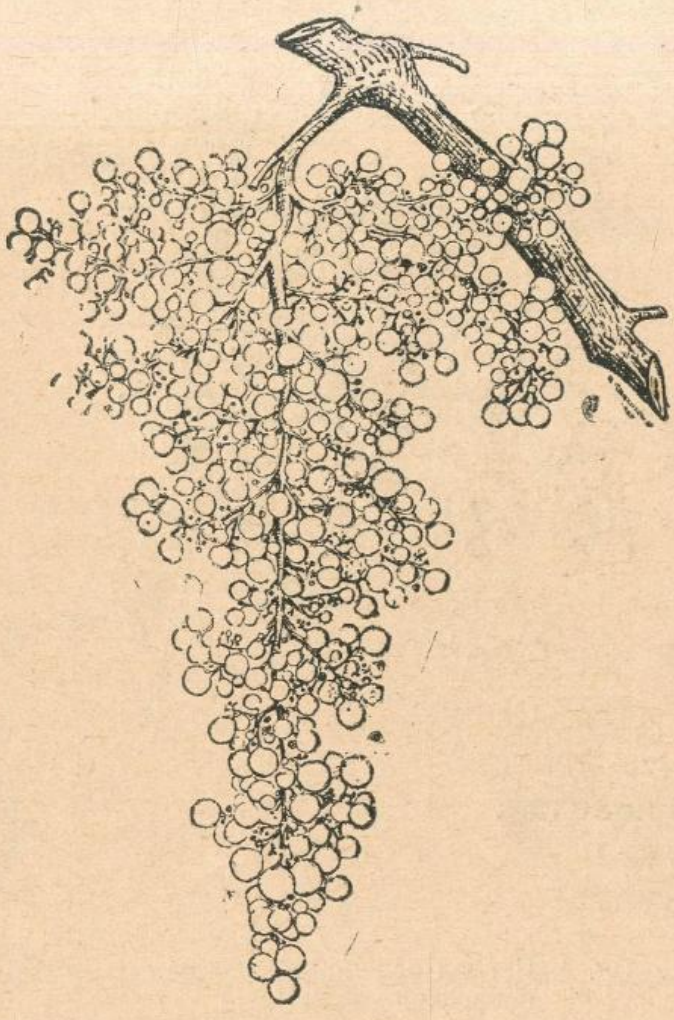
Сл. 2. Справа за грађење прстенастог уреза.

6) *Везивање лозе.* — У исто време кад се врши уклањање заперака, треба приступити и везивању лозе, које се врши у циљу: 1) да се од ветра спречи ломљење ластара, крушење зрна (пуцади) и повређивање гроздова; 2) да се грожђе подигне од земље и на тај начин спречи од

трулења; 3) да се олакша обрађивање земље, нарочито изгртање; 4) да се потпомогну у развијању слабији ластари и спречи њихово побољевање, јер ће код њих кад се усправе, бити јаче кретање сокова, због чега ће и ојачати, па као такви и боље се одупирати различним болестима; 5) да се спречи избијање заперака, који ће, због тога, што се ластари бујније развијају, имати недовољно хране за своје развијање и 6 да и потпомогне једрање и сазревање грожђа, јер се на тај начин излаже већем утицају ваздуха и светлости.

За везивање лозе употребљава се рафија, лика, канап, ракита, шевар и ражна слама. Највише је у употреби рафија.

При везивању ваља пазити: а) да се оно не врши кад пада киша и за време росе, јер би се лишће које међу собом долази у додир загрејало и прешло у трулење, а с њим и само грожђе и б) да се ластари не укрштају нити везом јако притежу, јер се тада спречава приступ ваздуху и светлости и тиме омета једрање и сазревање грожђа и сазревање јалових ластара — резервне лозе.



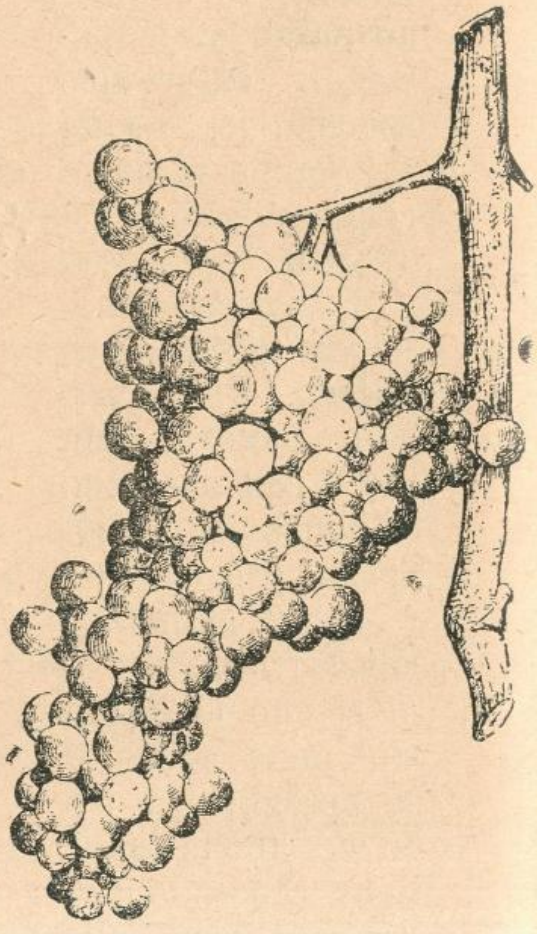
Сл. 3. Изглед зеленог грозда са непроређеним зрнима.

Уклањање (проређивање) лишћа. — Да би се на зрнима (пуцадма) белих, нарочито стоних (асталских) сората изазвала ћилибарска боја, и да би се код винских сората умножили мирисави састојци, због којих

би вино било боље каквоће, излаже се у појединим крајевима чокоће већем утицају ваздуха и светлости на тај начин, што се у непосредној близини гроздова откида по неколико листа. Како је лишће, као што је познато, радионица у којој се из скроба (штирка) прави шећер, то се у случају, ако се уклањање врши у већој мери и у невреме, неће моћи постићи то што се жели. Напротив, имаће се штете: грожђе неће моћи да сазри,



Сл. 4. Изглед зеленог грозда са проређеним зрнима

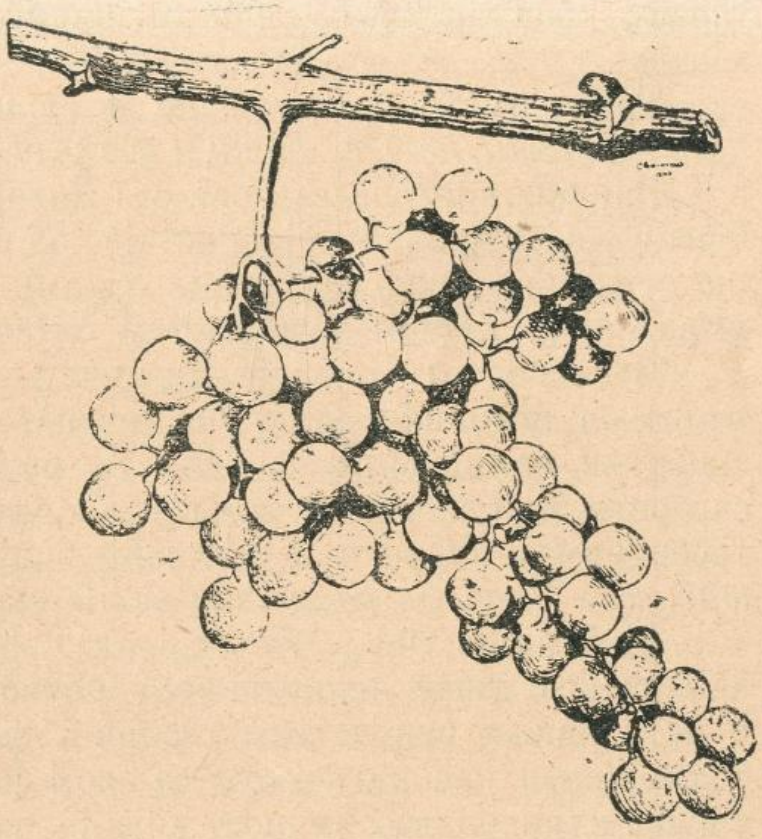


Сл. 5. Изглед зрелог грозда са непроређеним зрнима

јер му се тиме одстрањује најглавнији извор из кога добива потребну количину шећера. Отуда, уклањању (проређивању) лишћа у наведеном циљу може бити места само у случају: а) кад је лишће изгубило своју зелену боју, те као такво није више у стању да служи као радионица за прераду хране и претварање скроба у шећер и б) ако лишћа има сувише много, да се њиме прави одиста велика засена грожђу, но и у том случају уклањање лишћа не треба вршити у непосредној

близини грожђа већ подаље; ваља уклањати оно које је испод грозда и од четвртастог листа изнад грозда и в) кад се уклањање лишћа на споменути начин врши на 20 до 25 дана пре бербе, не раније.

8) *Прстеновање родних ластара.* — Да би се добило што крупније грожђе и убрзало његово сазревање, предузима се такозвано прстеновање родних ластара, које се састоји у томе што се пред цветањем или одмах по цветању начини на родном ластару ножем или нарочитом справом прстенасти засек и то на 0.05 см. испод грозда а у ширини 5 до 8 мм. (види сл. 1 и 2). Прављењем засека спречава се соку да одлази испод грозда и зато је овоме могућно да употребљава више хране а с тим и да се боље и брже развија.



Сл. 6. Изглед зрелог грозда са прорећеним зрнима.

9) *Прорећивање и скрњивање гроздова.* — Да би се код стоних сората добила што крупнија зрна, предузима се: 1) прорећивање гроздова на чокоту тако да на ластару буде по један а највише два грозда. 2) прорећивање сувишних зрна на грозду, што се врши ножицама(види сл. 3—6) и 3) скрњивањем самога грозда, пресецањем вретена ножицама. Искуство је показало, да ће зрна бити једрија кад се скрњивање врши у више маха, после сваке недеље, него наједанпут.

Обичне болести перната живине и њихово лечење

Перната живина подлежи разним болештинама, с тога је потребно са њима упознати се и знати средства којима се болести лече или предупређују.

Најобичнији узроци болести су: рђава и покварена храна, рђава вода, нечисти и заражени живинарници, нечисти испусти и загађени судови из којих се живина храни и пои. Сем овога, може болест да наступи заразом или наслеђем. Када би се сви ови узроци предупредили, перната живина била би увек здрава.

Треба имати на уму: *да је болест увек лакше предупредити него сузбити и оболелу живину лечити.*

Најобичније болести ове су: **Колера.** Оболела грла куњају, ватруштина која настаје од колеричне грознице изазива јаку жеђ, перје потамни и испод репа умрљано је течном зеленкастом балегом.

Болесна грла очекује извесно угинуће после куњања од неколико дана. На лечење оболелих грла не треба ни помишљати, најбоље је оболела грла побити, сагорети или дубоко у земљу закопати. Здрава грла треба одмах одвоити и у пијаћу воду усути на *1 литар воде* ½ *мале кашикице солне киселине.*

Дифтерија. Ово је болест врата — грла. Оболела живина тешко дише, испружи врат и отвори кљун. Креста и полбрадњак испочетка помодри а касније сасвим побели. Поред кашља који се са овом болешћу јавља, из кљуна цури бистра течност која је по мало лепљива, крила висе на ниже а очи су скоро редовно затворене.

Када се болест примети треба одмах заушњаке, кљун и грло 2—3 пута дневно чистити са пером које се намочи у раствору хлорокиселог калија. И чишћењем са гасом постигли су се повољни резултати. У трговинама справља се и продаје нарочити раствор т. зв. *дифтерична тинктура* са којом су се одлични успеси постигли (Bharles Béhm — Hamburg, Reichenstasse 18).

Шарлах. Предзнаци болести су цурење течности из носница и запаљење очних капака. Касније се јав-

љају отоци по глави, док цела глава не отекне. У кљуну се накупи бела и густа слуз која оболело грло угуши.

Када се благовремено болест примети, може се од угинућа спасти, ако се одмах оболели делови намажу *камфорним спиритусом* Добро је и у пијаћу воду додати мало каамфора. Белу слуз из кљуна треба очистити и намазати га са јаким раствором стипсе.

Пролив. Оболела живина жидко и често балега, а изметине јако и несносно заударају. Ова болест се најобичније јавља када се живина храни воденом и хладном мећом. Болест ће се сузбити давањем бареног пиринча (риже) у који се помеша мала количина црног вина. Добро је у пиринач помешати и ⅓ туцане храстове шишарке.

Пипа. Носне рупе су балаве и заптивене, језик побели а креста помодри. Оболело грло дише отвореним кљуном и крклја. Лечење се предузима мазањем носница, кљуна и језика са раствором хлорокиселог калија. Довољна је количина када се овога на врх ножа узме и помеша са водом у једној обичној воденој чаши.

Костобоља. Ноге оболелог грла омекшају и услед тежине тела искриве се. Болест се лечи давањем снажне хране: јаја и куван пиринач; у храну треба помешати већу количину чистог речног песка.

Испуцане и кречаве ноге. Утицајем извесних паразита (наметника) ноге окречаве и испуцају. Када се болест појави треба оболела грла одмах лечити прањем врућег раствора *содне воде* у коју се дометне и мала количина *креолина.* Врло успешно се ова болест лечи и на следећи начин: ноге се натрљају обичним коломазом а по томе се поспу са пепелом. За неколико дана кречне љуспе отпадну и ноге потпуно чисте остану.

Катар. Из носница оболеле живине тече водњава слуз, очи потавне и креста помодри.

Болест се лечи променом снажне хране, даје се обично куван пиринач и месо ситно исечено. Спремљену храну треба давати увек топлу. Добро је оболело грло парити на врућим трињама од сена.

Узетост вољке. Вољка оболелог грла препуна је храном која не може да одилази у желудац. Болесна живина ћућури на једном месту али ређе од ове болести угине. Свакако треба грло одмах лечити, убризгавањем чистог зејтина у вољку помоћу стаклене цевчице.

Болести јајњака. Ова болест најчешће долази од несења крупних јаја, запаљења јајњака и полупаних јаја пре несења. Болесно грло треба одмах одвојити од остале живине и хранити лаком и течном храном.

Болест кресте. Јавља се у нечистим и мрачним живинарницама, а и услед прекомерне претрпаности живине у живинарнику. Креста помодри и окрастави се, услед чега живина куња а носиље престану да несу јаја.

Лечење се предузима прањем кресте са раствором креозота или 5% карболне киселине. После сваког прања треба кресту кад се просуши намазати чистим зејтином или несланом машћу.

Вашљивост. Не треба дозволити да се живина увашљиви, јер од вашака млађа грла могу и да угину. Да би се вашљивост предупредила, треба у живинарницима наместити *купатила* са песком, пепелом или иситњеним малтером.

Ј. М.



ЖИТНИ ЖИЖАК

Размножавање житног жишка (Calondra granaria) почиње у пролеће чим се отопли а завршава се с јесени; у току тога времена, жижак има два колена (генерације) а у јужним местима и три, при чему је, да се колено развије, потребно за свако по 40 дана. Свака женка снесе по 150 јаја бирајући за то потпуно цела зрна и у тој величини, да би се ларва жишкова могла у њему слободно развијати. По томе житни жишци живе искључиво у зрневљу ражи, пше-

нице кукуруза, јечма и овса а нема их обратно у зрневљу репице, проса, лана, трава и т. д.

Да би женка могла снети јаја она се уврти у зрно. Зрно ражи жижак готово сасвим поједе, тако, да од њега остане само кошуљица а од зрна пшенице поједе обично половину.

Борба са житним жишцима није тзко тешка кад се добро уоче његове особености. Ево шта треба предузети:

1) Жишци као што је познато немају крила због чега не могу ни летети. Зато житнице за чување хране ваља да су подигнуте од земље т. ј. да су на стубовима. Стубове ваља чешће кречити или још боље од времена на време премазивати их катраном, јер мирис катрана ови инсекти не подносе никако те им се с тога њиме може да спречи улазак у житницу-амбар.

2) Жижци су врло мирни у хладним житницама у којима је јача промаја. У високим, сувим и добро промајним житницама жишци с тога и не могу да живе; међутим у влажним, загушљивим и непромајним житницама је жива згода за њихов живот и за њихово сигурно размножавање. У таквим житницама жишци убуше зрна у правцу одакле се јавља то мало промаје, да би у зрно могао непрестано придолазити свеж ваздух.

3) Жишци воле да излазе из својих станишта, оштећеног зрневља, и зато се често виђају у масама по зидовима житнице, на цаковима или озго по самом житу а радо се завлаче и у вуну и вунене ствари — крпе, поњаве — кад су ове у житници. Такве ствари по томе су врло згодне за скупљање жижака који се затим лако уништавају кад се те ствари потопе у воду нарочито врелу. Вунене ствари ваља ради тога разастирати с вечери па их сутра дан износити и жишке уништавати. Такве ствари не треба уносити у житнице само с јесени кад је жишцима потребно топлије место за зимовање већ и рано с пролећа па и у половини лета, управо свакад чим се жишци појаве. Катранисање згодних места и у самој житници изнад жита такође је корисно јер се за катран многи жишци улепе, и

4) Жито оштећено житним жишцима ваља проветрењати на вејалици или тријеру. Оштећена зрна одвојити за себе и употребити их за израну живине а здраво жито сместити у другу коју житницу која није заражена жишком. Заражену пак житницу лечити што боље: Опрати што боље јаким цеђем све дрвене делове а зидове како унутрашње тако и спољашње окречити; замазати кречом сводове, катранисати и најзад житницу добро проветрити.

— Б. Д. Т. —

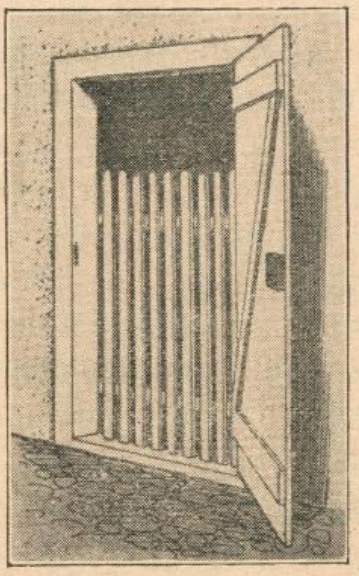


КОРИСНЕ БЕЛЕШКЕ

Свенулим биљкама помоћи да се освеже. — Није редак случај да поједине биљке, нарочито кад се набављају и преносе из удаљенијих места, често у већем степену увену, да је с тога њихово примање врло сумњиво. Тада се обично такве биљке потапају у воду да би се повратиле, освежиле, али је редак случај да се на тај начин спасу. Међутим, једним врло простим средством, које је несумњиво свима врло добро познато, могућно је, да се таквим биљкама истински притече у помоћ — да им се поврати животна снага и тиме, као потпуно свеже, да се са сигурношћу могу примити. То је средство *камфорни шпиритус* који тако рећи има свака кућа и који се као домаћи лек употребљава за трљање противу назеба. У стакло са шпиритусом метне се толико комадића камфора да једна количина и после мућкања остане нерастворена. Да се спасе свенула биљка, треба радити овако: у какав суд нпр. карлицу, леген и т. д. у коме је вода, усути неколико капи камфорна шпиритуса (не више од 10 капљица); тада ће се уочити, да се по површини воде гради нека бела навлака која се убрзо изгуби јер се раствори у води. У тај суд треба затим потопити корен свенуле биљке, а ако би корен биљкин био већи но што је суд, онда га водом из тога суда што брижљивије квасити. После 2 до 3 часа биљка ће бити потпуно спасена: стабљика ће се исправити, и лишће ће добити пређашњу свежину.

Лети пренети рибу у замрзлом стању. — Често се јавља потреба да се риба из места где је има шаље у удаљенија места, што је лети немогућно извести, јер се риба, као што је познато, брзо квари. Тада се она може најбоље пренети, па и поштом слати, у замрзлом стању. Према количини рибе треба узети качицу, из риба извадити изнутрицу и онда: сложити ред риба у качицу, на рибе метути парчад леда и ова посолити, затим ставити други ред риба, метути парчад леда, посолити и тако даље радити докле има риба, односно док се качица не напуни. Кад рибе престоје у качици за дан-два оне су потпуно замрзну па и ако је напољу топло. Таква риба не губи наравно ништа од свога укуса а на тај начин припремљена и спакована, може се послати далеко.

Свака штала, поред обичних врата треба да је снабдевене и малим вратницама од летава. Овакове вратнице чине веома велику услугу. Када се штала ветри не може из ње изаћи ни једно живинче нити могу у шталу улазити свиње или друга стока којој није место у дотичном одељењу. Са малим издатцима постигнуће се велике услуге и користи.



Добро средство против колике, је мешавина од 0.3 литра скоро помуженог млека, 0.1 лит. ланеног уља, 0.1 лит. сирћета (не есенције) и једна кашика ситне кухињске соли. Ова се мешавина од једном саспе оболелом грлу уста која се неко време рукама држе затворена док лек не прогута.

Практични савети за гојење (товљење) говеда. — Енглески савети за гајење говеда састављени су у ово неколико тачака:

1, *Товљаницима треба дати потпуни мир.*

2, *На чистоту у спремању хране и полагању ове треба обратити највећу пажњу.* Ово се односи и на одело и обућу послуге, као и на уздржавање од пљувања свуд по просторијама.

3, *Стаје се морају одржавати у добрим односима*, у погледу на вентилацију, температуре, која треба да је око 18 °C., и светлости која не треба много да продире у стаје. На паши треба стока да има заклон кад захладни, јер од хладноће одмах опада у тежини.

4, *Једно пуштање крви може да буде повољно.* У току првог или другог месеца гојења по *Хаубнеру* врло је корисно то, да би се избегла опасност која може наступити од појачавања крви. Па и *Доман* препоручује периодично то чинити.

5. *Оброци се морају тачно и правилно полагати.* Ако желудац ради исправно, редовно се осећа глад у часовима у којима се обично полаже. Ако се полаже раније, стока храну растура и не сварује се добро; а ако се полаже доцније, онда се не сажваће потпуно.

6. *Не треба поделе на једанпут давати*, јер тада стока пробира, па боље узима а остало остаје.

7. *По сваком храњењу стока треба да се осећа сита.* Да би варење било правилно, треба да је желудац испуњен. Кад бураг није пун, стока је узнемирена и неће да легне. Најправилније је трипут хранити дневно.

8. *Хранива треба и да се мењају.* Мењање дражи укус и вољу за једење. Зато чим се опази да стока неку храну без воље узима, треба је мењати с другом; нарочито на то обратити пажњу у последње време гојења. Мењање је од велике важности у избору јаких (концентрисаних) хранива.

9. *Воља за једење мора се колико је год могућно и дражити.* И ту је сô од велике важности. Неки за дражење и то у последње доба гајења, узимају линцуру, или онижова зрна (ананас) Уз то редовно повећавати количину јаче хране, уколико воља за једење опада. Сва је вештина у товљењу одржавати до краја вољу за једење код товљеника, и за то се служити свим средствима, која пружа наука и пракса.

Утицај добре пијаће воде на лучење млека. — Швајцарске Млекарске Новине саопштавају један случај, како је један имао 24 краве, па је морао да оправља чесму на којој је појио стоку, и доносио воду из канала за појење. Ову су воду краве нерадо пиле, но ипак су се навикле па њу. Око Божића оправљена је чесма и краве опет појене водом чесменском. Опазило се, да су пиле ову воду с већом вољом,

али се и производња млека повећала. За 12 дана повећала се била количина за 11 кгр. од краве дневно. Друкчије се није могао објаснити то повећање, но бољом каквоћом пијаће воде, јер је опажено да је количина спала при прелазу на каналску воду.

Конопљано уље као средство противу колике. — Колика је опште позната болест јер се код коња јавља врло често. Она долази од ненормалног ширења различних одељења желудачно-цревног канала, од ширења изазвана прашином, од сметња да се правилно креће садржина у цревном каналу и од повреда слузокоже на цревима, чему је као последица затвор и гразничаво стање. Узроци су колици: 1) јако расхлађење тела због дугог стајања на киши, хладном ветру и т. п; 2) глад и малаксалост због које грло поједе халапљиво обилну порцију или грубе хране (мекиње, сламе и др.) или хране у којој има доста беланчевине (овас, грахорица, детелина); 3) кварна храна или која је у врењу као и лишће од кромпира; 4) Удисавање веће количине ваздуха какав је случај код коња који гризу јасле и који се нарочито зими хране сламом и мекињама; и 5) малаксалост, која долази од усиљених пољских радова. Кад се све ово зна, онда није тешко наћи и предузети потребне мере за предупређивање болести, а те су: разумно искоришћавање коња и правилно храњење. Знаци болести су врло карактеристични: дисање је ненормално, убрзано, коњ се зноји и подиже се од њега пара као у сред зиме, стоји немирно управљајући сваки час мутни поглед на трбух тражећи места где да легне и напрежући се у исто време да изађе напоље (сврши нужду) при чему више мање стење, брекће. Јаки болови не трају више од два до три дана и јављају се изненадно у раду или на путу, те је с тога потребно да се има при руци подесно средство да се не би дангубило око прибављања лека из апотеке и тражења сточног лекара. То је средство *конопљано уље*. Коњу треба усути у уста из дебеле флаше око 500 грама конопљана уља, ради чега му подићи главу да уље прогута. *Г. Кислав* који ово средство и истиче хвали се, да му је оно у свакој прилици било одлично и зато што је тако добро, где год се с коњима крене носи га собом.

Мед и здравље. — Један знаменити лекар указао је на значајну разлику између шећера и меда у погледу здравља. Он налази да је мед у сваком погледу бољи и жели да се његова употреба шири све више и више.

Шећер се вели тешко вари а кад се једе наноси и штете: изазива подригивање, нагомилавање ветрова, повећање желудачне киселине и главобољу (због рђавог врења). Сви слаткиши са више шећера кваре желудац како дечји тако и одраслих. Они који имају болестан желудац, често не могу да поднесу и најмању количину шећера. Ако у желуцу има соне киселине онда ће се шећер моћи да употреби, свари, а ако је соне киселине мало, онда се свари само незнатан део а остали део пустура се напоље.

У дечијем желуцу нема соне киселине; у желуцу оних који пате од стомака ове је врло мало, и зато је шећер и за једне и друге нездрав.

Сасвим друкчије стоји ствар са медом. Шећер, који се налази у меду не трпи у желуцу никакве промене, зато мед, кад се употреби и у већој количини сварује се брзо а деци и болесницима служи још и као врло добра храна, Деци, која се хране крављим млеком веома је добро давати и меда. Исто тако и болесницима ради освежавања и јачања, ваља давати меда уз млеко, коњак, јаја, лимунаду и т.д. Деца која употребљавају мед, не пате од стомачног катара ни колерине, а и одрасли имају увек добар апетит, желудац им вари као што треба и здрави су као дрен. Нарочито је здрав мед липовац, багреновац и детелинац.

Рећиће се, па многи не могу да једу мед, а неке и од мале количине спопадне трбобоља. Јест бива и то, али то не долази од меда, већ од мравије киселине коју чеде испуштају кад пецају. Од те киселине праве се, као што је познато, пликови.

Само се по себи казује, да ће ове киселине бити сразмерно много у меду кад се пчеле убијају, јер се тада велики број чела смеља у меду и мравија киселина измеша с медом, међутим те киселине у меду који је истресан на истресалици биће *посве мало* или *нимало* и према томе, може га сваки јести са сигурношћу. Ако су приликом истресања меда биле медне ћелице затворене, у њима ће бити по нешто мравије киселине, јер пчеле, да би се мед боље очувао, убризгају од ње по једну капљицу у сваку ћелицу пре него је затворе;

а ако ћелице нису затворене, онда у меду не ће бити ни трага од те киселине. Према томе најчистији је мед кад су ћелице затворе и такав мед може јести сваки без разлике.

Шта је вештачко вино? Пре неколико година могао се је човек, било на селу, било у вароши, напити доброга вина; па и ако оно није било удешено баш за европејски језик, као што се то захтева од вина за иностран трговину, било је бар укусно и здраво, да те други дан од њега није заболела глава. Данас је то другчије; не само по неки гурман већ се сваки, с ким се о тој ствари поразговориш, жали, да нигде не можеш добити доброга вина, нарочито по паланкама, где су по механама и гостионицама већином вина збркама, „дотеривана“, или просто рећи *прављена*. Али, између *невешто збрканог* и *вештачки направљеног* вина, велика је разлика. Овде ћемо нашим читаоцима да кажемо: шта се у образованом свету разуме под именом *вештачког* вина?

Не мислимо, да ћемо ово питање овде исцрпити, но свакако се нећемо огрешити о науку, ако на то питање и оволико одговоримо.

Вештачко је вино творевина за пиће, која се не производи као природно вино од грожђа, па било оно тек с чокота откинуто, или осушено па измуљано, да буде од њега најпре шира, а доцније, пошто преври, да постане вино; него се прави хемијски из оних састојака, који дају тој творевини лице и укус природнога вина.

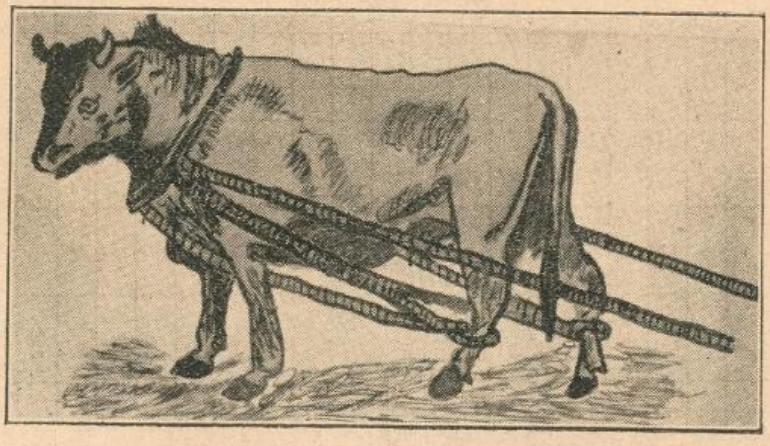
Према овако израженом начелу, неће бити од природног вина вештачко, ако се оно чува, или се на неки начин удешава да се поправи, да буде од њега нпр. шампањац, црно вино, самоток итп., па се с тога не сме рећи, да је *шапталовано, гализовано* или *петиотовано* вино, „вештачко“ вино.

Овако је схватио ствар и винарски конгрес у Верони, на ком је проф. Манганети имао да расправља питање о вештачком вину, па је на специјално питање: „У којим околностима и како се сме у ширу метати шећер, и вредили што за Италију производња вештачког ви?“ одговорио, да је сасвим у реду, шта више и да се препоручује у годинама, кад грожђе није као што треба сазрело, додавати шири шећера, да буде вино јаче. У Италији, која свима силама настојава, да своме вину придобије гласа у иностранству, а према томе

и извоз, није се нико нашао, да овом мњењу приговори; али се је нарочито нагласило, да треба што будније пазити, да се не мећу у младо вино зачинци, који ће вино покварити, као нпр. хрђав шећер, мед, сируп неки ит.п.

Да нас неко не разуме погрешно, казаћемо нарочито, да ни то није погрешно, ако се у годинама, кад шира има у себи до 30% шећера а неко жели да има слабије домаће вино, за домаћу потрошњу, дода шири воде, — али је друго, кад се у готово већ вино, па ма оно како јако било, долива вода, као што то многи чине; а томе је тај једини разлог што се асимилација без опасности изводи једино првим бурним врењем, а доцније не. **Р.**

Оборити лако бика или краву. — Ако се жели да се бик или крава било ради клања или вршења какве операције обори на земљу, онда се то може постићи само са једним подужим конопцем. Најпре се начини по средини конопца замка која се намакне на врат грла као што слика показује. Затим се крајеви конопца протуре између предњих ногу, па левим крајем замакне лева а десним десна задња нога и протуре кроз замку на врату и извуку према задњем телу. Кад се потом крајеви затежу задње ноге повлачиће се унутра — ка предњим ногама — све више и више, да ће грло убрзо пасти на земљу.

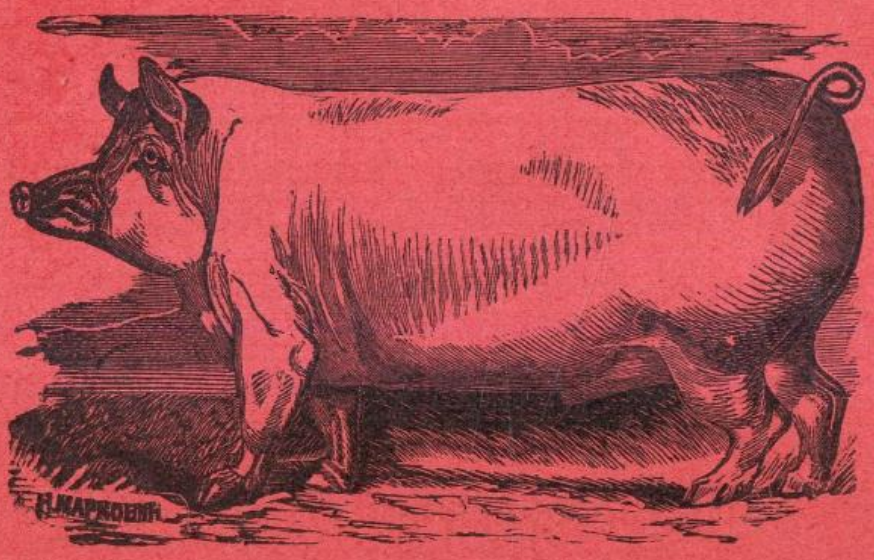


Власник за Српско Пољопривредно Друштво, председник:
Душан М. Спасић, начелник Мин. Народ. Привреде, — Душановац.
Одговорни уредник: **Јоца Марковић**, Краљев трг бр. 9.

Штампарија „Доистије Обрадовић“, Кнегиње Љубице ул. бр. 6., Београд
Димитрија Гавриловића. (Преће А. М. Станојевића).

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ БЕОГРАД

ПОРКИН ПРАШАК ЗА СВИЊЕ



брзо гојење свиња. Одлично средство противу свињске болести: црвењака, кашља, грчева, немања воље за јело, болова у стомаку и цревима. Ко хоће да су му свиње здраве и од заразних болести да су заштићене као и да их пре времена — брзо угоји, нека им у јарму даје „Поркин“ прашак за свиње.

Цена са штампаним упутствима: 1 кутија 1 динар.

Справља се само у апотеци код Српског Краља, Београд тркалиште.

Шаље се свуда уз доплату најмање 10 кутија са плаћеном поштарином, ако ко жели мање треба послати и 0·60 за поштарину.

У истој апотеци справља се и прашак за „вођење крава“ и букарење свиња. 14—24

ШКОЛОВАНИ ЕКОНОМ средњих година, вичан у пољопривреди, виноградарству, воћарству и млекарству, као и у пољопривредном књиговодству, нуди се за службу.

Обратити се на адресу: **A. Trobaec**, gospodarsko učilište — **Križevac — Hrvatska.**

ВЕЛИКО СТОВАРИШТЕ НАЈБОЉЕГ АЛАТА ЗА

Воћарство и Виноградарство

из чувене КУНДЕ-ове фабрике





као и најбољих

ПРСКАЛИЦА

PLATZ № 2.

које су одликоване првим и највећим наградама на свима изложбама

ПРОДАЈЕ УМЕРЕНИМ ЦЕНАМА

заступник за Србију

ЈОСИФ МАТКОВИЋ, гвожђар — Београд

— а може се добити и преко Српског Пољопривредног Друштва —

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПРСКАЛИЦА ПАТЕНТ „БАЛКАН“

опробана је од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва и приликом упоредних проба са патентом „Аустрија“ и немачком прскалицом Карла Плаца, показала је најбољи резултат, како у погледу рада и материјала, тако и са економске стране; јер троши 20 од сто мање чорбе од патента „Аустрије“, а 33 од сто мање од немачке прскалице, а то је знатна уштеда пољопривреднику.

Главно стовариште код Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

ИНДУСТРИСКО ПРЕДУЗЕЋЕ

„БАЛКАН“

ливница гвожђа и метала. Радионица за израду и оправку машина

ПОПОВИЋА, ПЕРИШИЋА и КОМП.

Цетињска улица број 22 — више Бајлонове пивнице

Телефон бр. 1222. 3—6

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

г. Dr. Миливоју С. Васићу, начелнику
мар. Одељења
39 Београд

Број 11. 1. Јуни 1913 год. Год. XLIV.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

УРЕДНИК:

ЈОЦА МАРКОВИЋ

БЕОГРАД.

ШТАМПАРИЈА „ДОСИТИЈЕ ОБРАДОВИЋ“

ДИМИТРИЈА ГАВРИЛОВИЋА (ПРЕЋЕ А. М. СТАНОЈЕВИЋА)

Кнегиње Љубице улица бр. 6.

1913.

САДРЖАЈ:

Основна начела за оцену приплодне вредности говеда.
Познавање најважнијих коровских биљака и како се уништавају.
Берба, чување и транспортовање воћа.
Пчеларске поуке о ројењу.
Јабучни мољац.
Из живинарства.
Корисне белешке.

„Тежак“ стаје: за Србију: на годину 4 дин., на пола године 2 дин., а на 1/4 године 1 динар. Ђаци, војници и сеоске читаонице добијају „Тежак“ у пола цене.

На „Тежак“ се може претплатити непосредно, кад се на адресу: Српског Пољопривредног Друштва пошље претплата у поштанским маркама, или посредно преко скупљача наших или на најближој пошти.

За иностранство: на годину 6 круна или франака, а на по године 3 круне или франка.

Претплату из свих крајева *Аустро-Угарске монархије. Црне Горе,* и осталих крајева, сем Србије треба слати **само** на *књижарско-издавачки завод* **„Напредак“ у Земуну** (Zemun — Slavonija) Експедицију за иностранство обавља „Напредак“.

Огласи у „Тежаку“ стају:

На 1/4 стране за	1	пут	. . .	1	динар			
„ „ „ „	3	пута	. . .	3	динара	са	5%	попуста
„ „ „ „	6	„	. . .	6	„	„	10%	„
„ „ „ „	12	„	. . .	12	„	„	15%	„
„ „ „ „	24	„	. . .	24	„	„	20%	„

По овој размери важи цена за огласе и кад излазе на 1/2, 3/4 и целој страни.

ПАЖЊА ПРЕТПЛАТНИЦИМА

Моле се г. г. претплатници, да приликом промене места становања саопште Уредништву своју нову адресу.

Уредништво „Тежака“.

Детелина права француска луцерка, приспела је Српском Пољопривредном Друштву.

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
К.И. Бр. 22673

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

Број 11. 1. Јуни 1913. год. Год. XLIV.

Основна начела за оцену приплодне вредности говеда

При гајењу говеда игра одабирање грла за приплод главну улогу. Зато је потребно да их умемо правилно оценити у погледу њихове приплодне вредности.

Говеда гајимо ради производње млека, меса и радне снаге. Према томе при оцени њихове приплодне вредности морамо се руководити оним њиховим телесним особинама, из којих се може закључити да ће бити одлична у овим користима.

Од целокупног збира тих особина само је један део нашим чулима приступачан. На основу овог дела особина можемо пак само са вероватношћу закључити, какву има дотично грло приплодну вредност. Из каквоће унутрашњих органа (нервног система, органа, за варење ит,д.), која условљава приплодну подобност животиње, можемо закључити приплодну вредност из утицаја, који су ови органи имали на давање користи код предака. Ту нам је пак потребан веродостојан доказ о пореклу. Најпоузданије је међутим средство за оцену приплодне вредности непосредно испитивање животиње у погледу користи које она даје. Али, у практици, при набавци приплодне стоке, упућени смо само на спољашње, видљиве знаке приплодне подобности, код сасвим младе стоке готово искључиво само на порекло. Зато имају за нас спољашњи знаци највећу важцост. Ну, добре особине које наговештавају спољашњи знаци ваља ценити и у погледу пренашања на потомство. Јер, права приплодна вредност грла састоји се у способности, којом своје добре особине на подмладак преноси.

УНИВЕРЗ. БИБЛИОТЕКА „ВУКОВАР МАРКОВИЋ" БЕОГРАД

Грађа костију увек се наслеђује. Од каквоће грађе костију, пак, зависи грађа целог тела, а од добре грађе тела користи животиње. Ради правилне оцене приплодне вредности потребно је дакле темељно познавање грађе костура.

Правилној оцени приплодне вредности по екстеријеру смета међутим највише то, што је врло тешко разликовати особине, које се добро наслеђују, од особина које се рђаво или никако не наслеђују. Свака животиња па и говеда преносе у наслеђе у опште врло добро оне особине, које су наследиле од својих предака, а несигурно или никако оне особине, које су стекле за живота под упливом климе, хране, неге ит.д. Али при доброј извежбаности можемо приплодна грла оценити и у овом правцу. Треба се руководити само оним особинама, које су оцени стварно приступачне и условљене у грађи тела.

Са овог гледишта ваља подврћи оцени поједине делове тела.

Глава има најмање непосредне везе са користима што их дају говеда. Па ипак њен облик који се увек наслеђује важан је знак приплодне вредности. Груба и фина конституција целог тела, која је несумњиво у најтешњој вези са користима говечета, најбоље и највидљивије је изражења на глави. Величина главе мора бити сразмерна величини тела, лака, код крава мања него у бика и благородног облика. Сувише фина глава знак је дегенерације услед парења у сродству. Одвише узане и дугачке главе сведоче да је стока у младости слабо храњена и негована.

Рогови образују се из коштаних чеоних чворуга и рожне масе која ове чворуге покрива. Чеоне чворуге припадају костуру и њина грубост је у вези са грубоћом костура, Рожна маса је производ коже, а груба, дебела кожа не налази се код стоке, која храну добро искоришћује. Према томе рогови у добрих приплодних грла лаки су, код шарених швајцарских говеда више пљоснати него округли.

Очи треба да су велике, живе, сјајне, поглед кротак и благ. Мутне очи често су знак поремећеног здравља уши не смеју бити сувише велике и танке,

оне морају имати фину кожу и да су обрасле фином длаком.

Чело треба да је дугачко и у целој својој дужини више или мање подједнако широко, равно, не испупчено између очних шупљина и слепоочне кости благоугљуто. Ивица чеоне кости ваља да је фина и да прелази без јачег засека у потиљик. У горњем делу сувише широко чело са грубом чеоном чворугом и черупавом длаком знак је грубе конституције тела, а у горњем делу јако сужено чело, са слабо обраслом као учешљаном длаком и јаким засеком на прелазу у потиљак значи, да је склоп тела прекомерно фин и да је такво говече нежно и слабо.

Нос не треба да је много дужи од половине главине држите. Дугачак нос условљава дугачке, узане образи и обично је у вези са дугачким вратом и дугачким, дакле слабим, цеваницама. Ноздрве ваља да су велике.

Уста морају бити широка, губица велика и влажна. Велика губица знак је јешности, а често и млечности, влажна пак знак је здравља.

Врат у бика ваља да је јак, умерено кратак, жилав, са широким, али не одвише дебелим вратним гребеном, а у крава тањи и дужи. Сувише танак врат одаје слабу конституцију и слабу развијеност мишића. Подвратник треба да је умерено развијен и мек. Велики и груб подвратник у шарених и мрких швајцарских говеда ваља увек избегавати. У наших колубарских и тамнавских говеда је подвратник увек јако развијен, што је у вези са њиховом дебелом, јаком кожом и грубом конституцијом тела.

Дугачак, широк и дубок грудни кош важан је знак приплодне вредности. Дужина грудног коша зависи од дужине грудног дела кичмених пршљенова, од дужине грудне кости и од косо положених ребара. Ребра, нарочито предња, треба да су јако испупчена, што условљава широк грудни кош. Дугачак, широк и дубок грудни кош, у коме има места за велика плућа и велико јако срце знак је здравља, снаге и издржљивости и према томе и приплодне вредности.

Код ребара више усправно положених грудни је кош пљоснат и према томе му је и ширина и дужина његова. Искуство пак учи нас, да је стока са таквим грудним кошем слабо јешна.

Плећке ваља да су дугачке, исте дужине као и глава, и косо положене, пуне и јаким мишићима везане за грудни кош.

Гребен који образују горње ивице лопатице и ртне израсли првих 5 грудних пршљенова треба да је широк и добро засвођен. Код гребена угнутог између плећака, плећке су слабо везане за грудни кош, стрме и њене горње ивице надмашују праву леђну линију. Говеда са оштрим и високим гребеном су тесногруда, неиздржљива и слабојешна.

Леђа треба да су равна и умерено дугачка. Највећа мана су угнута леђа, нарочито ако су урођена. Грла с таквим леђима немају никакву приплодну врелност. Али, угнута леђа могу бити и стечена. Ако се телад хране великом количином кабасте хране и ако им се ова полаже у високе јасле, онда добију убрзо велики трбух и угнута леђа. Стечена угнута леђа не морају се апсолутно преносити на потомство, али се не може увек са сигурношћу утврдити, да ли су угнута леђа наслеђа или стечена.

Слабине ваља да су равне, боље нешто испупчене него ли угнуте, широке и у правој линији са крстинама и леђима. Код таквих слабина бочне су јаме мале и округле.

Крстине треба да су пуне, широке, да прелазе по могућству у правој линији у слабине и да нису сувише кратке ни са стране јако оборене ни шиљасте. Кукови да нису јако испали, а врхови седњаче да не падају јако у очи. што је случај код кратких крстина и угнутих леђа.

Кукови и врхови седњача ваља да су у једнакој висини. Растојање између врхова седњаче треба да је велико, нарочито код крава, те да има места за широк породајни канал. Широк задњи труп знак је да се краве лако теле и да имају велику материцу, у којој има довољно места за развијање младунчета.

У оцени младих грла која су још у развићу и нешто су виша у задњем трупу него у предњем не треба бити сувише строг. Јер задњи труп увек се брже развија и зато је природно да су млада грла у задњем трупу виша.

Реп не сме бити тако високо усађен да корен његов надмашује крстине и леђа. И што је врло важно, корен репа не сме бити груб, дебео, у крава мора бити чак и фин. Реп је продужење кичме, а кичма је фундамент целе грађе тела. Какав је фундамент, таква је и грађа тела. Али корен репа не треба ценити само очима, већ се мора и опипати прстима. Јер, код добро урањених грла, нарочито код оних, код којих је подкожно ткиво јако развијено, изгледа корен репа груб дебео и широк, ма да је коштани део његов фин. Под прстима осећа се такав реп мек и финији него што изгледа.

Мишићи на рамењачи и горњој бутњачи треба да су јако развијени тако, да ови делови, посматрани са стране и од натраг, изгледају широки и пуни, што је знак да је дотично грло подобно за рад и нарочито за гојење.

Горња цеваница (лакатњача) треба да је широка, дужа од доње цеванице, одвесна и да има јако развијене мишиће. Тако исто треба и доња бутњача да је дугачка и мускулозна, али не сувише стрмо постројена.

Цеванице треба да су у упоређивању са горњим деловима ногу кратке. Оне не смеју бити зашиљасте према кичицама нити округле, већ широке, те да има на њима места за јака тетива и код умерене коштане грађе.

Кичице ваља да су код одраслих грла кратке, јаке и не одвише косо положене. Код грла која се још развијају и расту, међутим, не смеју бити сувише кратке.

Папци треба да су високи, и широки на ноктима округли, а на табану издубљени.

Ноге ваља да су правилно постројене, а ход лак, слободан и издашан. Предње ноге треба да стоје одвесно, кад се посматрају са стране. Тако исто треба

да стоје одвесно и задње ноге, посматране од натраг, а са стране посматране да имају такав положај, да права, коју спуштамо од врха седњаче, додирује чворугу скочне кости и да пада на земљу неколико сантиметара иза папака. Погрешан је тесан построј предњих ногу у коленима, у којем су случају нокти папака на поље обрнути, а тако исто је погрешан и тесан построј задњих ногу у скочним зглобовима, који је редовно у вези са сабљастим ногама.

О. Репић.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)



Познавање најважнијих коровских биљака и како се уништавају.

Има врло много коровских биљака но ми ћемо истаћи важније.

Братић (Chrysanthemum — pyretrum — inodorum). Цветни омотач полукугласт; по ободу омотача црепасто поређане сушне љуспице. Ложа дугачка, кончаста и затупаста. Цветна петељка пругаста, глатка и црвенкаста. Цветна главица жута, цвеће по ободу главице језичасто и бело, а женско на врху трозубо. Семе ћошкасто, завршено кратким венцем, на врху има две жлезде а на унутрашњој страни три гредице. Стабљика усправна, ћошкаста, глатка, разграната, висока 20—60 см. Лишће глатко, двапут перасто. Расте на влажним пескушама; досадан коров. Цвета од јуна до септембра. Једногодишња биљка. Уништава се, кад се на њиви на којој се налази, гаје окопавине или пиљне биљке.

Буњика (Hyoscuamus niger). Чаша цеваста, скоро звонаста, има пет крижака. Круница левкаста са пет косих режњева. Прашници повијени, длакави и вире из крунице. Плодник се завршује у главичасти тучак. Цвеће је без петељке, поређано је у клас и окренуто на једну страну, боје је прљаво—жуте с љубичастим

цртама. Чаура многосемена, омотана чашицом, а отвара се унаокруг поклопцем. Корен двогодишњи, вретенаст, кончаст. Стабљике високе 20—60 см. Круна мало граната и у врху нешто повијена. Лишће скоро без петељке, једно на друго належе као цреп на крову, лепљиво је, мекано и дубоко изверугано. Расте на буњишту, поред путева и на њивама а нарочито на којима се гаји кромпир. Једногодишња биљка. Јако је отровна, мирише гадно: цвета у јуну и јулу. Уништава се плевљењем и дубоким орањем.

Ветрогон, рапава мекаја, сухоперник (Eriphorum latifolium). Љуспе на класцима кровасте. Чашине чекиње по цветању израсту много дуже од плода и класа а служе разношењу семака ветром. Цвеће жуто. Корен бокораст, влат усправан троћошкаст са четири коленца, лишће обухвата влат. Лишће дугуљасто, на врху троћошкасто, оштро, доње свакад краће од лишћа на стаблу, горњи део влата лепљив. Расте на барним ливадама, влажним брдским косама, нарочито на тресетним земљама. Цвета у априлу и мају, семе сазрева у јуну и јулу. Дуговечна биљка. Врло штетан коров, јер на влажним местима потчини у порасту све друге биљке. Коњи га не једу а семе на здравље стоке утиче штетно. Уништава се косидбом у цвету, засевањем места где се налази ливадским травама које брже расту и одводњивањем ливада.

Вилина коса, вилина косица, самовила, преденце (Cuscuta europea). Чаша 4—5 дела, чашине кришке јајасте и затубасте. Круница звонаста или крстата, увела и има 4—5 режњева. Прашника има 4—5, они на основи имају љуспицу. Плодник врло крупан а жигови кратки. Цвеће скоро без петељака и скупљено у округле главице које се у основи покривају листом. Чаура у основи распуцава се прстенасто. Стабљика нема лишћа, граната је, кончаста, црвенкаста, често висока неколико десиметара а обвија се око различног растиња чијим се соком и храни. Напада грашак, граохорицу а нарочито детелину и луцерку коју често и сасвим угуши. Храну из земље прима само дотле док се не дочепа биљке на којој може живети, и у том случају та јој је биљка у место земље, јер у њене де-

„СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ"
БЕОГРАД

лове пушта своје жиле и сише јој сокове. Цвета од јула до августа. Једногодишња биљка. Треба пазити да се за сетву узима чисто семе, т.ј. у коме нема вилнне косе, а кад се појави, онда заражена места по-грабити тежом гвозденом грабуљом и затим их по-крити подебљим слојем што теже земље, тако, да се не види ни један део биљке на којој живи. Још се препоручује: посипање заражених места кухињском сољу, чађи или пепелом, поливање јаком пиштевином, или раствором зелене галице (узети 2 кгр. галице на 100 литара роде) или разблажепом сумпорном кисе-лином (литар ове киселине усути у 200—300 литара воде), покривање тих места компостом, свежим стај-ским ђубретом, ђубретом живине а нарочито голубијим.

Водопија, женетрга, змијина трава (Cichorium int-hybus). Цветне главице на врху грана усамљене, имају петељке; главице са стране по две или више у гомили и без петељака. Сви цветови језичасти и отворено плави. Омотач се састоји од два реда љусака. Пер-ница 8—10 пута краћа од рода. Корен дугачак, гранат, испуњен горким млечним соком. Стабљика усправна, веругава ижљебљена и разграната. Лишће крупно, рец-касто, но доцније га нестане а на стаблу је дугуљасто копљасто, изверугано, зупчасто, длакаво нарочито по нервима и обухвата стабљику. Цвета од јуна до се-птембра. Дуговечна биљка. Расте по окрајцима њива. поред путева и по лединама. Уништава се чешћим кошењем.

Воловско око (Chrysanthemum leucanthemum). Цветна главица врло крупна и сложена од више цве-това. Листићи омотача врло неједнаки: спољашњи су језичасти, унутрашњи у врху раширени и дроњави, а сви су кожасти и мрки. Цвеће по ободу главице жуто, језичасто, у врху затубасто и рескасто. Семе пругасто. Стабљика висока око 15 см. полегла или усправна, глатка или мањава с једном или више главица. Доње лишће изврнуто јајасто, клинасто и на петељци, или обухвата стабло, а горње дугуљасто рескасто или пе-расто исечено. Дуговечна биљка. Цвета од јуна до сеп-тембра. Расте на иловачама и иловачним пескушама и по који пут је у стању да уништи стрна жита. Раз-

множава се јако. Семе може више година да прележи у земљи а да не изгуби клијавост. Уништава се ђубрењем њива кречом или лапором, гајењем пиħних биљака, окопавина и угарењем.

Врат, заврат, љуљ (Lolium temulentum). Класци усамљени, двореди и расути по влату, Плева језичаста, зашиљаста и дужа од класка. Доња плева осата а горња двозуба. Корен жилав, влат усправан, висок 20—40 см. а на месту где су класци угпут. Лишће широко, дугачко а по крајевима и у врху често оштро. Расте у овсу и јечму и често је врло штетан коров јер у влажним годинама може да их потчини у порасту. Семе је сладуњаво, изазива кад се поједе заносан сан, због чега је врло шкодљиво па и отровно. Кад га има у хлебу, изазива несвестицу, стуживање, санљивост, дрхтање, отоке, капљу, грчеве и др. Пиво справљено од јечма у коме је било повише врата, јако пенуша и шкодљиво је за здравље. Коњи кад се хране овсем у коме има семена ове биљке, добију вртоглавицу, а краве кад га добију у храни дају млеко јако црвено а више пута и крваво. Семе може да буде више година у земљи а да не изгуби клијавост: клија највише кад је влажна година и тада га је потеже уништити. Цвета у јуну и јулу. Једногндишња биљка. Уништава се дубоким обрађивањем и плевљењем.

Гладишевина (Ononis spinosa). Чаша дубоко исечена на пет крижака. Круница црвена. Цвеће у пазуху лишћа усамљено. Петељке цветне краће од чаше. Мехуна дугуљаста, црно-смеђа, нешто надувена. Семке кржичаве. Длакав, трновит и лепљив шиб с дугачким поданком из кога избијају изданци. Стабљике су полегле и при основи пуштају жиле. Лисна пера јајаста и жлездичава. Цвета јуна и јула. Дуговечна биљка. Вића се на ливадама и њивама где смета обрађивању. Уништава се чупањем и наводњавањем.

Горушица, ардаљ (Sinapis arvensis). Чаша разведена. Круничне лиске целе, у основи имају ноктић. Цвеће злаħано-жуто, поређано у гроздове. Љуска обла, усправљена или нешто мало са стране споштена (четвртаста) са испупченим капцима на којима има по три нерва. Кљун је готово са обе стране оштар и краћи

од љуске или је његове дужине. Семке су округле и поређане у један ред. Корен мали, вретенаст; стабљика усправна, често и разграната, обрасла дугачким и крутим длакама које су окренуте на ниже; лишће је јајасто неједноко зупчасто и све је на кратким петељкама; доње је по који пут и лирасто. Расте на тешким земљама и врло је штетан коров, јер земљу јако изнурава. Обично је у друштву с јарим усевима: семе може да буде у земљи годину дана а да не клија; једна биљка даје до 4000 зрна; на цвеће пчеле радо слећу. Једногодишња биљка. Цвета од јуна до јесени. Уништава се плевљењем, гајењем пиħних биљака за косидбу у зелено, гајењем окопавина, угарењем стрњике да се измами клијање семена ове биљке и узимањем за сетву чистог семена.

Горчика (Sonchus arvensis) Цвеће жуто у главицама и многобројно. Главице доста крупне. Омотач црепаст и бодљав. Плод мрк, елиптичан, стиснут, по ободу задебљао и са обе стране има по пет нерава. Корен меснат, млечне боје, пузи и пушта изданке. Стабљика висока 40—60 см. усправљена, нешто разграната, глатка или маљава. Лишће дугуљасто — језичасто, доста бодљаво, обухвата стабљику и перасто је исечено на троугалне кришке; средње је при основи срцасто и има заокружене ушке; горње је језичасто и цело. Цвета у јуну и јулу. Дуговечна биљка. Расте на хумусним глинушама. Говеда и свиње радо је једу док је млада; досадан је коров; једна биљка даје око 20.000 семака. Уништава се добрим обрађивањем окопавина и употребом њива за пашњаке кроз више година.

Грахорица (Vicia) Има их више врста, неке су једногодишње а неке вишегодишње.

Од једногодишњих најважније су:

Грахорица жута (V. grandifolia) Круница бледожута с великим барјаком, чаша је од ње три пут краћа, а зупци су јој шиљати и краћи од цеви. Петељке су у пазуху лишћа, много су краће од чаше и носе по један а ређе до два цвета. Махуна је дугачка, спљоштена, зашиљаста и накрива. Семке су ситне и има их 10—12. Стабљика више мање длакава, танка, дугачка и пење се на околне биљке. Лишће је

завршено рашљикама и има их 4—7 пари листића. Цвета у мају. Једногодишња биљка.

Грахорица љубичаста ситна. (V. lathyroides) Разликује се од наведене што је круница љубичаста, што јој је чаша два пут краћа од крунице, што је стабљика мања и кадифасто-длакава и што је лишће сложено од 2—4 пара листића. Цвета од марта до маја.

Грахорица љубичаста, крупна. (V. angustifolia) Има као и ситна љубичасту круницу, но стабљика јој је већа, а као и жута има лишће завршено рашљикама и 4—7 пари листића. Цвета у мају.

Грахорица смеђа (V. panonnica) Чаша је длакава и два пут дужа од крунице, стабљика је длакава и млитава; лишће има 5—8 пари листића. Цвета у априлу и мају.

Грахорица црвена. (V. peregrina) Круница црвена и два и по пута дужа од чаше. Лишће сложено од 3—5 пари листића а стабљика је маљава, танка, полегла и усправљена. Цвета у мају.

Од дуговечних грахорица, најважније су:

Грахорица жућкаста. (V. pisiformis) Цвеће многобројно и поређано у гроздове који су краћи од листа. Круница је жућкаста и три пут дужа од чаше. Чашини су зупци кратки и на врху шиљати. Глатка и бледозелена биљка с дебелом високом стабиљком која се пење уз жбуње. Лишће је с вршикама и сложено је од 4—5 крупних јајастих затубастих и жилицама ишараних листића. Цвета у мају. Семке су округле. Дуговечна биљка.

Грахорица љубичаста, глушина. (V. cracca) Разликује се од наведене што јој је лишће сложено од 5—10 пари листића, што је круница љубичаста (једногодишња љубичаста грахорица има лишће од 2—4 пара листића) и што је чаша два и по пута краћа од крунице.

Грахорици плава. (V. sepina) Круница је плаветникаста и за трећину дужа од чаше.

Све грахорице расту у стрнинама, нарочито на пескушама и у озимицама; стрна жита свлаче на земљу а кад се покосе чине те се теже суши влаже

„СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ" БЕОГРАД

— сноп̀ље. Уништавају се плевљењем и кад се за сетву узме чисто семе.

Девојачка трава, русомача, тарчужак, хоћу-нећу. (Tlaspi — capsella — bursa — pastoris). Чаша при основи равна. Круница један и по пут дужа од чаше. Круничне лиске изврнуто-јајасте и целе. Љушчице троугласте, пљоснате и у врху зарубљене. Ситни бели цветићи стоје у гроњи. Стабљика усправна, граната, висока око 30 см. појединo копљасто лишће дном се облвило око стабљике. Цвета од априла до октобра. Једного дишња биљка. Расте поред путева и по њивама. Уништава се дрљањем после сетве, плевљењем и удесним плодоредом.

Дивља ротква. (Raphanus raphanistrum) Чаша има два, ретко три листића. Круница има четири (ретко 5—6) листића који су у пупољку згужвани. Круничне су лиске изврнуто јајасте, црвене а при дну црно обојене. Прашници су у врху раширени. Жигова има 5—7. Чаура је јајасто округла, обрасла разведеним искривљеним чекињама. Једна биљка даје 50.000 зрна — семенака. Стабљика висока 15—30 см. већином није разграната, обрасла је чекињама. Лишће перасто подељено на језичасте кришке. Једногодишња биљка. Расте са усевима по окрајцима њива и винограда, нарочито на кречним земљама. Цвета у мају и јуну, уништава се плевљењем и кад се, за сетву узме чисто семе.

*Дивљи бро*ћ, прикрп, тулица (Galium aparine) Чашин обод врло мали, четврозуб. Круница ситна, бела с дугуљастим режњевима и четвородела. Цветне петељке што стоје у пазуху од лишћа дуже од лишћа. Цвет прљаво бео. Цвеће поређано у рачвасте гранате метлице. Плод кругласт, доста крупан, обрастао чакљастим длакама израслим из кржица, а петељке су му раскречене и усправљене. Корен кончнаст, двогодишњи, стабљика врло дугачка четвороћошкаста, мањава, обрасла бодљама које су окренуте на ниже и лако ломљива. Шест до осам језичастих листића су у пршљену и боцкави су, а по ободу и нервима обрасли су бодљама окренутим на ниже; горњи су листићи ситнији. Цвета јула. Расте на њивама и по баштама;

досадан коров: најчешће је у друштву с ланом кога уплете и угуши. Једногодишња биљка. Уништава се плевљењем и кад се за сетву узме чисто семе.

Дивљи мак. (Papaver hybridum) Чаша има два ретко три листића. Круница има 4 (ретко 5—6) листића који су у пупољку згужвани. Круничне су лиске изврнуто јајасте, црвене а при дну црно обојене. Прашници су у врху раширени. Жигова има 4—7. Чаура је јајасто округла обрасла разведеним искривљеним чекињама. Једна биљка даје до 50.000 зрна — семенака. Стабљика висока 15—30 см. већином није разграната, обрасла је чекињама. Лишће перасто подељено на језичасте кришке. Једногодишња биљка. Расте са усевима по окрајцима њива и винограда, нарочито на кречним земљама. Цвета у мају и јуну. Уништава се плевљењем и кад се за сетву узме чисто семе.

Дивљи овас. (Avrena fatua) Класци имају по 2—3 цвета и поређани су у гранату метлицу. Плеве су кобиличасте има их две. Доња је плевица двозуба, обрасла је ријим длакама и има усукан ôс, а горња је двозуаа и има две кобилице. Осје је савијено као колено или је напред повијено а на врху је расцепљено. Семе је слободно или срасло с плевицом. Корен је жиличав. Влат је висок и усправљен. Лишће је дугачко, пљоснато глатко или длакаво, Много личи на питоми овас но од њега се разликује: што му је власт већи, што има растреситију метлицу, што су плевице у основи обрасле редом црвенкастих длака. Расте у јарим и озимим стрнинама. Семе је лако тега ветар развејава подалеко; клијавост му траје задуго. Задовољан је сваком земљом и климом но највише воле влажне и плодне њиве. Цвета у јулу и августу. Уништава се кад се њива на којој се налази, употреби за гајење пиљних биљака, окопавина и уљевних усева, затим орањем с јесени и заоравањем поникших биљака пре сетве.

Жабија трава. (Senecio crucifolius) Цветне су главице средње и полукружне. Љуске су за четвртину краће од омотача, које су узањ прикупљене. Цвеће жуто, по ободу су женски и обично језичасти а на колуту су и мушки и женски и они су цевасти. Цветне

су петељке усправљене и љуспасте. Плод је длакав. Корен пузи, Стабљика је висока, маљава, паучљива и на врху граната. Лишће оздо више мање длакаво и круто, перасто дељено или лирасто и има петељку. Остало лишће нема петељке и перасто је исечено на зупчасте или дубоке исечене кришке, ове су при дну лишћа целе ситније и изгледају као ушице. Цвета у јулу и августу. Једна биљка даје око 6.500 зрна Расте покрај путева, по њивама а нарочито по окрајцима њива. Уништава се плевљењем и добрим обрађивањем земље.

— СВРШИЋЕ СЕ —



БЕРБА, ЧУВАЊЕ И ТРАНСПОРТОВАЊЕ ВОЋА

(Ј. ШНАЈДЕР)

Вредност воћа не зависи само од доброте плода и врсте, већ зависи много и од тога како се воће бере и чува. Пашљиво руковање зрелим воћем, чување воћа како треба и лепо допадљиво паковање — све то врло корисно утиче на цену воћа. За то су нам најбољи доказ деликатесне радње, које добро развијене плодове бољих врста, у лепом паковању продају по врло повољној цени. Али и искусан воћар зна већ врло добро, да цену воћа знатно повећава лепо опремање воћа. Ако се хоће да постигне поуздан успех, који ће доносити користи, онда све мере око доброг опремања воћа морају бити у узајамној вези.

Задатак је овог чланка, да покаже како плодове треба брати и са зарадом доставити их потрошњи.

Желети је само, да на ове просте, практичне упуте обрате пажњу сви воћари и да на своју корист по њима и поступају. Тада ће брзо ишчезнути жалбе, које се чују у понеким местима о сувишности воћа и оскудици купаца.

Светски трговци у стању су да приме и протуре још огромне количине воћа, јер ми се налазимо тек у почетку сазнања, да воће није само леп залогај, већ да је то такође и храна врло велике вредности, која се у њеном физиолошком дејству, на човечији организам, не да заменити ни једном другом храном...

О берби воћа

Брање воћа треба да се врши при сухом времену, без разлике да ли је то коштичаво, јабучасто или јагодасто воће. Најбоље је брати воће пре подне кад спадне роса и док воће није још загрејано од сунца. Ако мора брање да се врши за време топлога дана, онда се морамо постарати да се воће расхлади, како се не би при лежању у корпама за време транспорта загрејало и прешло у врење. На ово се мора нарочито обратити пажња код меких врста воћа, код коштичавог и јагодастог воћа.

Код јабучастог воћа, а нарочито код летњих и јесењих врста, треба при чувању размаћи плодове да се не додирују, како не би и сувише рано наступило дозревање, јер за врема лежања загревају се и зноје се јабуке и крушке и ово убрзава дозревање. На ову околност мора се нарочито пазити код воћа које се оставља за зиму. Зимско воће оставља се прво на гомили 8—14 дана да се презноји и тада се одваја по величини и смешта у просторе на зимовник.

Брисање и глачање јабучастог воћа утиче штетно на одржање воћа у зимовнику. С тога то не треба радити, Фини мирис који се осећа код коштичавог воћа и грожђа и који важи као знак свежине, треба пажљиво штедети. Непотребно додиривање треба избегавати.

а) Кад треба брати јабучасто воће

Берба плодова зависи од особине дотичне врсте воћа, од времена зрења и употребе.

Ми разликујемо летње, јесење и зимске врсте воћа; у погледу на зрелост разликујемо: *зрелост* на

дрвету, *дозревање* на лежишту или зрелост за јело и *презрелост* воћа.

Код зрелости на дрвету плод је потпуно израстао; петељка се лако одваја од стабљике, језгра су обично рујеве боје; кора постаје светлија и добија, како која врста, жућкасту или црвену боју: поједини плодови отпадају сами и без нарочитог узрока.

Ови знаци појављују се у главноме код летњих и јесењих врста воћа. Ове врсте нису дуго издржљиве, с тога се морају брати чим наступи зрелост а нарочито ако су одређене за продају на тргу. У противном случају оне постану пре времена зреле за јело и тиме знатно губе од вредности, јер се за веће количине таквог воћа не може да нађе брза прођа.

Код летњих врста воћа језгра по кад-кад и не заруди и с тога се то и не може узети као поуздан знак за зрелост. Међутим може се узети као поуздано, да је зрелост наступила код летњих и јесењих врста воћа, кад су плодови који сами отпадају већ зрели за јело. За потпуно дозревање за јело, потребно је тада само неколико дана лежања. У осталом практично искуство зна за сваку врсту воћа право време кад наступа зрење. Каталози воћарских школа и воћарска стручна дела, која описују поједине врсте воћа, дају такође само од прилике општи упут за право време бербе.

Код зимских врста воћа треба са бербом чекати што је могућно даље. Што дуже плодови остану на дрвету у толико постају савршенији, с претпоставком, да време допушта да воће дуже оставимо на дрвету. Слаби мразеви не штете, до душе, воће ако се оно не обере одмах после тога, али ти мразеви нису ни од користи за већу издржљивост воћа. Чим лишће на дрвету пожути и почну поједини плодови да падају, мора се и зимско воће брати.

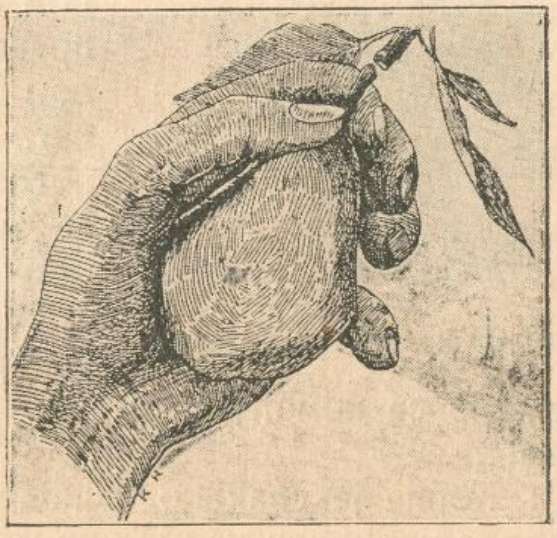
Зимско воће постиже своје дозревање после краћег или дужег времена лежања, што зависи од особине дотичне врсте. Зрелост за јело испољава се тиме што боја плодова постаје жута, месо је сочно миришљиво и укусно, а код понеких врста наступа и карактеристичан мирис дотичне врсте.

Ако се дозрело воће не употреби, наступа презревање, које чини воће брашњавим, сувим или гњецавим. Воће тада изгуби како у укусу тако и у изгледу. У овом стању воће је без вредности за трговину.

Дозревање јако потпомаже већа топлота простора у коме се воће чува, а тако исто утиче топлота и на брзо презревање.

б.) Како треба брати воће?

Најбољи начин брања воћа јесте брање руком, јер је тако могућно највише штедети воће од повреда и најпажљивије се одломи петељка од стабљике. Петељка треба при брању да остане на плоду. Исто тако треба штедети и дрво, јер оно и у будуће има да донесе плодове. Код правилног брања руком, узме се плод у руку тако, да палац дође на дну петељке, учини се један мали обрт, увије се на једну страну, и плод се одвоји. (сл. 1).



Сл. 1. Брање воћа руком.

в.) Прибор за брање воћа.

Где се не може да изврши брање руком, ту се употребљују практичне справе. Најпрактичнији за то јесте берач (сл. 2) који се при употреби мало разликује од брања руком. Берачем се може лако руковати, с тога он обећава удобан и сигуран рад. Кратки берач дугачак је само један метар и употребљава се у главноме за брање воћа са нижег крунастог дрвећа, а затим у оним случајевима, где се са дугачким берачем од два метра не може лако да рукује, као што је то случај код густих круна високог дрвећа. Осим тога има берача чија је мотка дугачка и четири метра,

тако да се и код великог дрвећа могу лако дохватити и овршци крајних грана на којима висе плодови.

Кад се зелено воће обере, оно се смежура, губи у изгледу, укусу и издржљивости. Сви плодови треба да задрже своје петељке; без ових умањује се вредност воћа намењеног за продају.



Сл. 2. Брање воћа берачем.

За смештај обраног воћа употребљују се корпе (сл. 3). Корпе треба да су изнутра добро постављене дебљим платном какво се употребљава за прављење џакова, да се воће при метању у корпу не би нагњечило. При брању код високог дрвећа употребљавају се округле корпе, које се помоћу једне куке закаче за лествице или за грану, или се употребљавају дугуљасте корпе које се помоћу пантљике или кајиша обесе преко рамена.

Корпа је свакако најподеснија за пријем обраног воћа, а нарочито кад је она утврђена куком за лествице или за грану, јер човек онда има обе руке слободне и може брзо и сигурно брати. Сваки берач треба да има две корпе, како би могао без прекида брати за време док пуну корпу друго лице пажљиво испразни. Пражњење пуне корпе ваља извршити руком, вађењем воћа у веће транспортне корпе. Изручивати се воће не сме, јер се тако лако нагњечи. Само код обичног, тврдог пијачног воћа може се вршити изручивање из корпи.



Сл. 3. Корпа за брање воћа

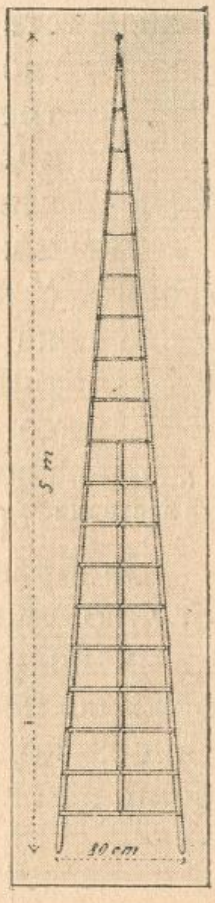
Код воћа које служи за јабуковачу или превирање није потребна велика пажљивост. Берба се тиме

знатно олакшава, јер се помоћу куке воће може просто отрести. Да се при овоме воће не би јако повредило простре се на земљу испод дрвета слој сламе или се метну сламарице. Осим тога потребно је да се воће, чим га се више натресе, покупи. Али и у овоме случају потребно је да се дрвеће што је могућно више штеди, јер ако повредимо или ломимо воћку имаћемо слаб принос за дужи низ година.

г.) Лествице.

Практичне лествице врло су важне за бербу воћа. Лествице морају бити лаке да их може без помоћи померати сам берач; морају бити довољно дугачке да се може попети и на високе воћке; морају бити тако јаке да до врха могу издржати терет берача. Важна су следећа саопштења из праксе. Професор Врегелман пише:

При прављењу шиљастих лествица поступам овако (сл. 4). Ја изаберем две праве јеле чија дебљина одговара дужини лествица. Гредице лествица не треба тестерисати већ ољуштити им кору и добро сасећи и углачати гранчице. Целе облице дају лествицама већу чврстину и доњим делом у односу према врху знатно претежу, а то је врло важно за сталност. Затим се облице саставе у горњем тањем крају, а у доњем дебљем крају раставе за 60—80—100 см., према дужини, и тада се помоћу уреза и укивања утврде пречаге као што слика показује. За ојачање лествица потребно је у средини лествица утврдити један подупирач.



Сл. 4. Двокраке шиљасте лествице

Топенрат, говорећи о овим лествицама, топлије препоручује једнокраке лествице (сл. 5) које су у Италији и у целој јужној Европи јако распрострањене. Он каже: ко је видео ове лествице у Италији како се њима лако рукује, како се лако носе и достижу и највиша дрвета и ни мало их

не повређују, и како се на њима сигурно ради тај мора рећи: „просто и практично!“ Ја сам често пута гледао како овакве лествице од 8 метара дужине лако носи један човек.



Сл 5. Једнокраке лествице

Наше лествице обично су много тешке. Нарочито су тешке у доњем крају а то није потребно, јер у средини треба да су најаче, пошто су у средини најаче и оптерећене.

На тај начин многе лествице, које морају да носе два човека, може, кад су једнокраког система, лако носити један човек. Али оне треба да су шиљцима утврђене у земљу, како би се берач могао слободно да нагиње и да ради без бојазни. Ове талијанске лествице треба потковати великом и широком гвозденом подлогом са два јака шиљка који треба да иду у земљу, као што се на слици види. Горњи део лествице нема пречага за пењање, јер нису ни потребне, али се тамо може утврдити једна кука за вешање корпе. У почетку може се берач осећати несигурно на оваквим лествицама, али ће се брзо уверити да нема опасности и навићи ће се, да се слободно креће. Ко дакле хоће да штеди свој воћњак и да штеди у радној снази нека проба са овим лествицама.

За брање воћа по крајним гранама круне није могућно употребити лествице које потребују наслон, јер их не можемо наслонити на слабе гране. За овај посао потребно је имати дупле или четворокраке лествице, које се састоје из два дела, тако да кад се рашире могу да стоје саме без ослонца на дрво.

đ.) Зрење и берба коштичавог воћа.

Берба коштичавог воћа врши се на исти начин као и код јабучастог воћа. Код крупнијих плодова кајсија, брескава и шљива, треба бербу такође вршити пажљиво и с руком. Ове плодове треба брати одмах чим се појави зрелост, а то се примећује по лепој боји плодова, по пријатном мирису и по сочности и сласти. Петељка се тада лако одваја од стабљике.

Кад је право време за брање, показује и само дрво, јер оно образује на месту где је петељка утврђена прстенасте котурове, чији је задатак да петељку одвоји од стабљике. Кад су ови котурови у пола већ израсли онда се већ да̂ плод, помоћу малог увијања петељке, лако одвојити од стабљике, то јест, знак је, да је воће зрело за брање. Ако се тада не изврши брање, онда само дрво збаци плод помоћу даљег развијања котурова. Ови котурови који су дрвенасти, служе сад као херметичан затвор да се не врши испарење воде на тим местима. И у лето врши се слично збацивање плодова који још нису ни зрели, и то онда, ако је велика оскудица влаге у земљи, или ако је дрво преродило, па је принуђено да врши штедњу у испарењу воде.

Ако је коштичаво воће одређено за обичну прераду онда се и оно може трести, али и овде треба пазити да се воће много не растркава и да се не гњечи.

Воће, које је одређено за транспорте, ваља брати раније, пре него што је на дрвету сазрело, јер само тако може без квара издржати дуже транспорте. С тога се коштичаво воће мора одмах после бербе изнети на продају.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)



Пчеларске поуке у ројењу.

Багрен је прецветао. У многим нашим крајевима он је био главна паша у ово доба, и, ако је време дозвољавало, пчеле а и паметни пчелари, бесумње су се од багрена користили.

Пчеле су сада јако појачане и оне се спремају за ројење. Пчелар такође треба да се спрема, јер за њега је ројење најважнији део рада у пчеларству.

Припреме пчелара за ројење састоје се у овоме:

I. За вршкаре.

Онај који пчелари вршкарама, он треба:

1.) Да се реши, да ли ће дозволити да му се пчеле

роје произвољно, тј. колико оне хоће, и сви ројеви па и пресади да буду слаби, па што донесу, донесу, или ће ројење ограничити тако, да му и пресади и ројеви буду јаки.

2.) И у једном и у другом случају, пчелар треба да припреми довољан број празника, према броју пресада; да те празнике добро олепи и очисти и да их смести негде при руци али у хладовини, не на сунцу.

3.) Да у пчеланику унапред одреди место за сваки нов рој, како га после не би премештао, јер, премештање ројева у ово доба, с једног места на друго, врло је штетно.

4.) Да припреми лаку ројницу за хватање ројева.

5.) Ако близу пчеланика има високо дрвеће, на коме ће се ројеви хватати, онда треба да спреми погодне лествe за пењање и погодне мотке за натицање ројнице.

6.) Кâд, капа, перцика или мека четка за сметање ројева, и све друге потребне алатке, да се унапред прикупе и на погодно место чувају, и

7.) Треба унапред изабрати и забележити и најјаче кошнице са црвићима, ради тога, да се из њих секу парчићи сања с црвићима, који спречавају бежање ројева из празника. Ово треба нарочито упамтити.

Кад се све ово припреми, онда се спокојно може очекивати ројење.

Поуке за ројење.

У неким крајевима можда је већ отпочело ројења. Зато ћемо овде изнети одмах и поуке, које је нужно знати при ројењу и новим, па, и старијим нашим пчеларима. Тако:

1.) *Неузнемиравајте рој* кад излази, па и кад изађе из кошнице. Не треба лармати, лупати у тепсију, викати, бацати прашину и земљу, прскати водом из бакрача итд. како обично наши пчелари, а нарочито пчеларке, раде. Пустите рој мирно да изађе, да се изигра по пчеланику до миле воље, јер се он мора ухватити ма на какво оближње дрво да се прибере.

2) Док се рој хвата, ви припремите празник овако: Из напред обележених јаких кошница (тачка 7.)

отсеците ножем парче сања са црвићима за пола длана величине, и тај комадић сања причврстите шиљком у врх празника. Ово је зато, *да вам из празника рој не побегне*, јер, пчеле се јако привезују за своје црвиће, и ни за живу главу неће их напустити и побећи.

3) Хватање и стресања роја вршити пажљиво. Тако:

а.) Ако је рој на каквој гранчици, гранчицу је лако маказама, или ножем, отсећи и рој стрести у припремљен празник.

б.) Ако је рој на каквој високој дебљој грани и неможете до ње доћи, онда се попните што ближе тој грани, натакните на мотку ројницу и подметните је под рој, а на какав дугачак прут учврстите перушку или четку, и са дебла ометајте њоме пчеле које ће падати у ројницу. Ово ометање стално вршите, док се цео рој у ројницу не стресе.

в.) Ухвати се понекад рој на земљи. Значи да му је матица без крила. Такав рој најлакше се хвата: поклапањем и кађењем.

г.) Рој ухваћен око дебелог стабла, стреса се перушком.

Има још многих случајева где се ројеви хватају, али зато се оставља увиђавности пчелара да смисли начин како ће га где ухватити и стрести.

4. Ухваћен рој неки држе на оном месту, где су га ухватили, до увече. То је погрешка. Треба га одмах сместити на стално место, јер оно неколико заосталих пчела, које око кошнице облећу, вратиће се у своју стару кошницу, а рој на сталном месту, одмах се облетањем упознаје са местом и почиње да ради, те је већа штета кад већина пчела облеће и науче то место, па сутра ту ненађу кошницу.

5. Првенац излази са старом матицом а остали са младом. Пошто матица живи до 4 године и треће и четврте године мање је плодна, то треба увек забележити првенце особено а вторake и трећаке особено те да ухватите рачун о годинама старости свију својих матица. То је зато, да старе матице можете замењивати са младим и добро плодним.

5.) Ко има више кошница дешаваће му се, да се на једном месту ухвате више ројева. При оваквим по-

јавама дешавају се врло велике незгоде, ако се помешају прваци, са старим плодним матицама, са вторацима и трећацима, који имају младе неплодне матице. Оне се онда међусобно — кољу. Ово клање може се спречити сталним прскањем чистом водом и брзим стресањем у ројницу. Затим се ројеви поделе овако:

Простре се на земљи бели чаршав и ту се рој из ројнице истресе. Пчеле ће се по чаршаву размилити и онда треба пазити на матицу. Сваку матицу треба ухватити, затворити је у кафезић(таквих кафезића има код Срп. Пољ. Друштва по 0.30 дин.) и метути под кошницу која се стави на крај чаршава. Колико ројева се ухватило, толико празника се стави. Онда ће се пчеле поделити и свака својој матици отићи.

Може се спречити хватање више ројева уједно, ако се око већ ухваћеног роја маше стално каквом заставом којом се одбија ново-пуштени рој.

6.) Само близу великих шума могу ројеви бежати право из кошнице у шуму. У оваквим местима треба стајати, кад се рој пушта, према самом лету и пазити на матицу, па чим матица изађе, по могућности ухватити је и затворити у кафезић који се ставио у празник, у коме се затим рој ухвати.

7.) Време рејења почиње од 7 пре и траје до 2. сата по подне а најчешће од 8 до 11. Ројење пре и после овог времена је — ванредно и неприродно, зато је и ретко.

8.) Бива да се рој пусти па се опет врати на старо место. То значи, да са ројем или није излетила матица, или је негде, због бремености, упала. Повратите је.

9. Може се рој намамити да се ухвати „де хоћеш“, кад се обеси нешто, мрко н. пр. гужва крпе, хартије итд. по изгледу на рој, или кад се старо саће натакне на колац. Ово ваља за оне, који имају пчеланик близу високог дрвећа.

(свршиће се)

ЈАБУЧНИ МОЉАЦ

У трошном, белом, мрежастом и лако уочљивом прediву, живе у малом прediву у мају заједнички многе ситне гусенице које имају по 16 ногу, познате под именом јабучни мољац (Hypomenta malinela zell).

Предња крила у лептира мала, узана, млечне боје с црним тачкама (око 50 на броју, распоређених у три реда). И глава је исто тако млечне боје. Стражња крила су сива са подужим ресама затвореније боје но на предњим крилима, дужине 9 до 10 милиметара.

Лептирица снесе у другој половини јуна 20 до 60 јаја у гомилици на јабуци и трњу које прилепи на јабуци и трњу на глатким местима младих и танких грана, првенствено на доњим деловима; тешко их је уочити, јер имају боју коре. Јаја покрије неким лепљивим слојем који се стврдне и гради као неку корицу около њих; корица има у пречнику 3 до 4 mm, у почетку је жута а доцније тамно црвена и сива; тај је лепак толико удесан за скривање јаја да их и саме птице тешко проналазе и тамане.

Гусеннце измиле из јаја у августу али не излазе из споменуте корице сигурно с тога, што у то доба на гранама нема нежнога лишћа и што ускоро наступају хладни дани а за овима и мразеви и немајући шта јести, отпочну нагризати слој коре испод њих, на тај начин до јесени издубе на грани често толику јамицу да зађу и у саму бакуљу ширећи се одавде на све стране сивога слоја коре. У тим јамицама гусенице презиме. Идућег пролећа, у исто време, кад се пупољци почињу развијати, гусенице напусте свој зимовник и прелазе на пупољке које одмах обрсте. Да су гусенице на дрвету познаје се по томе, што је лишће поцрнело и омотано прediвом, а кад има повише гусеница, онда је често прediвом прекриљена цела воћка. Такве воћке нису у стању ни идуће године донети род јер им је потребно много времена да се могу опоравити. Кад је колонија повећа, онда гусенице пошто обрсте један лист или пупољак прелазе брзо на други. Тако гусенице живе у малом

прединву до половине маја и тада изађу из предива напоље да предузму други начин живота. У томе времену гусенице су познате под именом *мајски црвићи.* Продужујући и даље заједничко борављење, отпочињу брстити само кожицу најближега листа који претходно покрију паучином испод које се скривају или паучином свезују два листа између којих се скривају брстећи — скелетишући — само горњу страну. У другој половини маја, кад поодрасту, отпочну слободније живети, т. ј. на врховима младара уплету вршно лишће густом паучином правећи гнезда, а лишће које је у гнездима уплету и обрсте тако да остану само ребра; у колико више расту, у толико своје гнездо раширују све више и више, прелазећи тако и на друге гране. Гусенице су врло живахне и падају, на земљу низ кончић који испредају за тили часак. Гусенице су жућкасто-сиве с црном главом, на леђима имају два пара црних пега а и с једне и с друге стране леђа по три реда црних тачкица. Учауравају се почетком јуна у заједничко ткање т. ј. не напуштају гнездо већ у овоме из многе паучине направе свака за себе свиласту чауру. Чауре имају



Јабучни мољац

облик овсенога зрна и висе у предивастим гомилама, често их има и по 1500 комада у једној гомили. Лептир излази из чауре након две недеље по учауравању гусенице, дакле у другој половини јуна.

За уништавање јабучнога мољца употребљавају се ова средства:

1. Рано с пролећа треба скупити ужутнуло или поцрнело лишће, јер у њему живе мале гусенице, и лишће спалити;

2. У другој половини маја, треба скидати и уништавати гнезда с чаурама или их спаљивати за то подешеним лампама; и,

3) Прскати воћке за време кад су гусенице на дрвету, а прскати их раствором калијева сулфста (1 део на 500 делова воде) или сапуњавицом после прања рубља.

ИЗ ЖИВИНАРСТВА

1.

Живинарник треба да буде пространо, светао, промајан. За сваки 6 кокошака рачуна се један квадратни метар површине.

2.

Најбоље потомство дају двогодишње кокошке и једногодишњи петао.

3.

Рано извођење пилића од највеће је користи.

4.

Главна храна за пилиће мора бити сува храна.

5.

Најбоља храна за пилиће је пиринач, просо и друга зрната храна, поред које ваља давати и прекрупе од хељде.

6.

Петлиће треба благовремено одвојити од кокица.

7.

Живина треба да се привикава на непогоде и да очвршћава, јер што год више очвршћа, утолико је отпорније свако приплодно стабло и утолико је драгоценије.

8.

Несиво је индивидуално. У свакој раси има врло добрих носиља.

9.

Бирај за запат увек најбоље кокошке.

10.

Све слабе носиље — одмах искључуј из запата.

11.

За гајење гусака није вода безусловна животна потреба, као што је за гајење пловака, али ипак треба увек да има довољно воде за пиће.

Међутим за гајење гусака неопходно су потребни добри пашњаци; где ових нема, не треба гуске ни гајити.

12.

Ко хоће да гаји *паупе* треба да има велике паркове. Паун обично сам себи храну тражи. — Једе најрадије јечам и пшеницу, а и другу зрнату храну. Бубе такође тамани, а хоће да једе и отпатке месне.

М. Н. Лук.



КОРИСНЕ БЕЛЕШКЕ

Да листне вашице са пасуља потаманиш, које се понекад преко целе биљке распростру и принос дотичне биљке сасвим упропасте. Пошто се ове црне вашице увек на врховима биљкиним развијају, па се онда одатле даље распро-

стиру, то треба одмах врхове покидати, чим се вашице на њима појаве, па их у ватру бацити. То је најсигурније средство, које нам је до сада познато. Овај поступак пасуљу не шкоди, шта више, користан му је. Вашице тек се онда појављују, кад је пасуљ у најлепшем цвету; цветови су на врховима јалови и никад не замећу мехунке, па с тога не штетимо пасуљ, ако му врхове покидамо, него доприносимо, да сви сокови, па и из врхова, оду на остале делове биљкине, која се тиме снажи и више плодова, мехунака на плодним цветовима замеће. **Р.**

Колико и каквих сушница имамо у Србији. — Према подацима, које је прикупило Министарство Народне Привреде има у Србији 28.755 сушница са 334.171 лесом.

Од овог броја сушница долази на

Домаће сушнице	27.550
Главинићеве сушнице	915
Сушнице других система	290
Свега	28.755

Од сушница других система има највише сушница Драгића Муцића економа из Комарића — 278 комада; остало су босанке — 8 ком. и 2 комада непозиатог система.

Из ниже наведене таблице види се колико сушница имају наши поједини окрузи у којима је сушење шљива раширено.

Округ	Број сушница
београдски	1.069
ваљевски	8.013
подрински	10.432
ужички	3 538
чачански	623
руднички	3.575
крагујевачкн	1.393
моравски	55
крушевачки	53
нишки	4

Из овог прегледа види се да понајвише сушница имају подрински и ваљевски округ, и даје према томе у тим окрузима сушење шљива највише раширено. **в.**

Нешто о хватању ројева. Угледни немачки пчеларски лист „Die Biene“, доноси у својој свесци за април под горњим насловом следећи напис:

„Приближује се време ројењу. На кошнице, које су зреле

за ројење треба посведневно пажљиво припазити од 8 часова ујутру, до 4 часа по подне. Чим се у једној кошници опазе затворени матичњаци, а с вечера чује јасније и тачније зујање на изменце, тако звано „певање“ и „гакање“, знак је, да се народ у тој кошници спрема за ројење. Ако се пчелар овде у близини дотичне кошнице налази, он нека стане у страну до лета и нарочито припази на појаву матице, која као што је познато, не излази напред из кошнице, него се налази у средини свога народа. Ако она здраво и весело излети, онда је за рој добро; а ако се она на излетање скањује и хоће поново у кошницу да се врати, ако је сакатих крила, или ако пада на земљу. онда ју треба метнути под поклопац, а одавде у сакупљене пчеле, које ће ју одмах опколити. Одлетеле пчеле можемо и на тај начин обезбедити, кад дотичну кошницу за тренутак с места уклонимо и на њено место другу, празну, њој сличну кошницу метнемо; а чим се сад рој осети да је без матице, он ће се одмах у своју стару кошницу вратити. Кад се то делимице постигне, онда треба матицу у народ пустити, па ће се у брзо образовати нова насеобина. На исти начин можемо и сваку здраву матицу при излету на дашчици испред лета ухватити, под чашицу метнути и рој приморати да се одмах у одређену кошницу усели.

Рој се најлакше ухвати онда, кад се на неку ниску грану обеси, да се од земље лако може дохватити. У том случају се подметне празна кошница под рој и једном руком појаче удари по грани на којој се рој обесио тако, да се све пчеле у кошницу стресу. Затим се кошница неким чаршавом покрије, који се већ за тај циљ на рамену у приправности држи, па се онда кошница смести на једну столицу или клупицу, и ту под истим дрветом у хладовини дотле остави да постоји, док и остале пчеле, које су се при стресању роја разбегле, у кошницу не уђу и неумире се.

Ако би се рој на неку слабу грану прихватио, онда ју треба пажљиво пресећи и одмах цео грозд роја у спремљену кошницу сместити; а ако се далеко горе на дрвету прихватио, онда се мора помоћу стубâ (мердевинâ) до њега доћи и исто онако у кошницу стрести, као што је стрешен и онај са ниже гране.

Ако ли се пак рој много високо на дрвету прихватио, да се ни са најдужим стубама не може до њега доћи, онда

се морамо послужити нарочитом кесом, коју ћемо на дугачку мотку привезати, утврдити и под рој подметути и једном руком пчеле у кесу стрести, кесу брзо скинути и рој је ухваћен, који ћемо сад из кесе у кошницу изручити.

Ако је матица за време ројења на земљу пала, и ако се рој у траву, или на неки низак жбун спустио, онда треба кошницу преко њега натаћи, па ће се пчеле онда и саме у њу сместити. Кад би се неки рој скањивао да у кошницу уђе и у њу смести, или би хтео да побегне, онда ћемо га приморати да у кошницу уђе на тај начин, што ћемо га прскалицом водом попрскати, да у кошницу падне; према потреби, прскаћемо га два и три пута, док сав у кошницу не падне.

Ако у исто време више ројева изиђу, па их не би били у стању да похватамо, онда ћемо морати узети у помоћ оне кесе, па ћемо брзо онај отворен крај приљубити лету, а други привезати за један колац или неко оближње дрво. Често се могу ројеви и на саће примамити, које се у близину дотичне кошнице на једну мотку обеси и у хладовину неког оближњег дрвета постави; на тај се начин хватање ројевâ знатно олакшава.

Ако би се рој око неког стабла и у његове пукотине на кори слегао, онда треба потражити матицу и из роја ју извадити, па ју испод кошнице под поклопче метнути, па ће рој својевољно у кошницу ући.

Ако се рој спусти у ракље од грана̂ једнога дрвета или на ограду од летава̂, или на кућни кров итп., онда га треба хладном водом полагано попрскати и ублажити, да се може руком похватати. У опште, где се рој не може стрести, треба га водом прскати, а прскати треба одоздо па на више, да се вода не дотакне пчелиних пипаљака̂, и на тај начин не надраже на испад.

Потреба проучавања живота коровских биљака. За избор начина у борби с коровским биљкама, били би нема сумње добродошли огледи који би се чинили са сваком коровском биљком. Огледи ови по себи нису нимало компликовани и једна је тешкоћа што за своје савлађивање захтевају стрпељивост и тачност. Они би ваљали да покажу: 1) најмању топлоту на којој које семе клица и утицај те или друге топлоте на развијање коровске биљке која се испитује; 2) ути-

цај мраза (замржњавање и крављење) на семе које је набубрело или проклијало; 3) утицај дубине у којој се налази семе коровске биљке, т. ј. како оно (према дубини у којој се налази) клија и како се развија; 4) докле семе може да чува животну снагу у случају, ако би запало у дубљи слој па доцније било изнесено у слој у коме би могло клијати; и 5) способност коровских биљака да у већој или мањој мери подносе засену и утицај засењивања на плодност те земље. Односно вишегодишњих коровских биљака које се размножавају кореном и поданцима било би значајно посматрати: утицај дубине и размножавање поданака и утицај уклањања зелених делова коровских биљака на њихово уништавање. Осим тога било би важно знати какав утицај имају мраз и чешће замржњавање и крављење земље на развијање корења и поданака коровских биљака као и у којој се дубина корење њихово најбоље рвзвија.

580 милијуна динара за вештачко ђубре. — Д-р. Емил Колбе, у једном Минхенском листу, утврдио је непобитну истину да Немачка горњу суму новаца сваке године издаје за вештачко ђубре. **М. Н. Лук.**

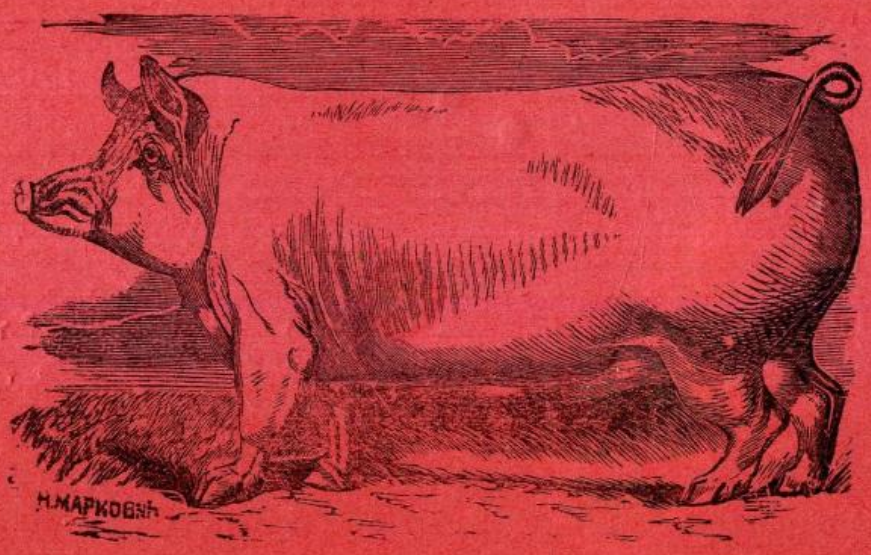
Колико пастув може да буде стар? Питање, које се често поставља! У Енглеској ће у овој сезони апасивати три пастува из 1885. год., којима је дакле сада по 28 година. За тркачке коње то би било преко просечне (средње) старости, ма да има тркачких коња, који су достигли много дубљу старост.

Познати „Мечем“ (Match'Em) имао је 33 године када је угинуо. У последње време „Хермит“ (Hermit), дед по матери пастува пепинијера наше државне ергеле „Кереса“ је достигао 29 година, а „Изономи“ (Jsonomy) само 16 година, што се обично сматра већ за велику старост. „Галопен“ (Galopin), дед по оцу пастува-пепинијера наше државне ергеле „Фосида“ и „Грома“, угинуо је у 27., а „Асетик“ (Ascetic) у 26, години; „Ст. Симон“ (St. Simon) у 27. години. **А. Г. Ј.**

Власник за Српско Пољопривредно Друштво, председник:
Душан М. Спасић, начелник Мин. Народ. Привреде, — Душановац.
Одговорни уредник: **Јоца Марковић**, Краљев трг бр. 9.

Штампарија „Доистије Обрадовић“, Кнегиње Љубице ул. бр. 6., Београд
Димитрија Гавриловића. (Преъе А. М. Станојевића).

ПОРКИН ПРАШАК ЗА СВИЊЕ



брзо гојење свиња. Одлично средство противу свињске болести: црвењака, кашља, грчева, немања воље за јело, болова у стомаку и цревима. Ко хоће да су му свиње здраве и од заразних болести да су заштићене као и да их пре времена — брзо угоји, нека им у јарму даје „Поркин“ прашак за свиње.

Цена са штампаним упутствима: 1 кутија 1 динар.

Справља се само у апотеци код Српског Краља, Београд тркалиште.

Шаље се свуда уз доплату најмање 10 кутија са плаћеном поштарином, ако ко жели мање треба послати и 0·60 за поштарину.

У истој апотеци справља се и прашак за „вођење крава“ и букарење свиња. 14—24

ШКОЛОВАНИ ЕКОНОМ средњих година, вичан у пољопривреди, виноградарству, воћарству и млекарству, као и у пољопривредном књиговодству, нуди се за службу.

Обратити се на адресу: **A. Trobaec**, gospodarsko učilište — **Križevac — Hrvatska.**

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПРСКАЛИЦА ПАТЕНТ „БАЛКАН“

опробана је од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва и приликом упоредних проба са патентом „Аустрија“ и немачком прскалицом Карла Плаца, показала је најбољи резултат, како у погледу рада и материјала, тако и са економске стране; јер троши 20 од сто мање чорбе од патента „Аустрије“, а 33 од сто мање од немачке прскалице, а то је знатна уштеда пољопривреднику.

Главно стовариште код Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

ИНДУСТРИСКО ПРЕДУЗЕЋЕ

„БАЛКАН“

ливница гвожђа и метала. Радионица за израду и оправку машина

ПОПОВИЋА, ПЕРИШИЋА и КОМП.

Цетињска улица број 22 — више Бајлонове пивнице

Телефон бр. 1222. 3—6

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

КАЛИСИНДИКАТ Д. С. О. Г.

БИРО

за стручна обавештења о употреби вештачког ђубрета

Књагиње Љубице ул. бр 17.

Даје **бесплатно** сва обавештења о употреби вештачког ђубрета.

Даје **бесплатно** штампана упуства за ђубрење свију усева. винограда, поврћа воћа и т. д.

Ставља на расположење стручно лице за растурање ђубрета као и своје услуге за набавку сваке количине вештачког ђубрета.

Часови примања за усмена обавештења свакодневно од 3 до 5 часова по подне.

Dr. Миливоју С. Васићу, начелнику
шумар. Одељења
1039 Београд

Број 13. 1. Јули 1913 год. Год. XLIV.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

УРЕДНИК:

ЈОЦА МАРКОВИЋ

БЕОГРАД.

ШТАМПАРИЈА „ДОСИТИЈЕ ОБРАДОВИЋ“

ДИМИТРИЈА ГАВРИЛОВИЋА (ПРЕЋЕ А. М. СТАНОЈЕВИЋА)

Кнегиње Љубице улица бр. 6.

1913.

САДРЖАЈ:

Производња и трговина јабукама у Србији (наставак).
Комисијски извештај о оцени сушница.
Познавање најважнијих коровских биљака и како се уништавају (наставак).
Косидба ливада (свршетак).
Берба, чување и транспортовање воћа (наставак).
Књижевност
Корисне белешке.

„Тежак“ стаје: за Србију: на годину 4 дин., на пола године 2 дин., а на 1/4 године 1 динар. Ђаци, војници и сеоске читаонице добијају „Тежак“ у пола цене.

На „Тежак“ се може претплатити непосредно, кад се на адресу: Српског Пољопривредног Друштва пошље претплата у поштанским маркама, или посредно преко скупљача наших или на најближој пошти.

За иностранство: на годину 6 круна или франака, а на по године 3 круне или франка.

Претплату из свих крајева *Аустро-Угарске монархије. Црне Горе,* и осталих крајева, сем Србије треба слати **само** на *књижарско-издавачки завод* **„Напредак“ у Земуну** (Zemun — Slavonija). Експедицију за иностранство обавља „Напредак“.

Огласи у „Тежаку“ стају:

На 1/4 стране за	1	пут	. . .	1	динар		
„ „ „ „	3	пута	. . .	3	динара	са 5%	попуста
„ „ „ „	6	„	. . .	6	„	„ 10%	„
„ „ „ „	12	„	. . .	12	„	„ 15%	„
„ „ „ „	24	„	. . .	24	„	„ 20%	„

По овој размери важи цена за огласе и кад излазе на 1/2, 3/4 и целој страни.

ПАЖЊА ПРЕТПЛАТНИЦИМА

Моле се г. г. претплатници, да приликом промене места становања саопште Уредништву своју нову адресу

Уредништво „Тежака“.

Детелина права француска луцерка, приспела је Српском Пољопривредном Друштву.

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
К И. Бр. 22673

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

Број 13. 1. Јули 1913. год. Год. XLIV.

ПРОИЗВОДЊА И ТРГОВИНА ЈАБУКАМА У СРБИЈИ

(НАСТАВАК)

Цена наших извезених свежих јабука ниска је због тога што ми скоро свуколику количину сирових јабука извозимо у иностранство као непаковано воће просуто у вагонима, alla rinfusa како то се друкчије каже. Количине јабука које извозимо упаковане тако су минималне да не вреде ни да се спомињу. Једино 1911 године извезена је једна повећа количина упакованих јабука свега 440.667 кгр. према 3,227.651 кгр. колико је у тој истој години извезено неупакованих јабука.

Ако се пак пореди цена тих упакованих извезених јабука са ценом непакованих извезених јабука у тој истој — 1911 години добијамо ове цифре:

	кгр.	укупна вредност	вредност 100 кгр.
Паковане	440.667	66.819 дин.	15.16 дин.
Непаковане	3,227.651	396.152 „	12.27 „

Вредност наших извезених упакованих извезених упакованих јабука веома слабо одскаче према вредности непакованих јабука тако да та разлика не представља ни пуних 3 динара по 100 кгр., док материјал за паковање, као и само паковање коштају по 100 кгр. јабука куд и камо више од те суме. Значи дакле или да само упаковано воће није оне, каквоће и онакво какво се у воћарској трговини тражи или пак да се само паковање не врши онако како се то у другим земљама практикује, ово друго пре него оно прво.

Зна се да се код нас производе највећим делом асталске јабуке које свагда и на домаћим и на страним тржиштима имају добре цене. Према томе и највећи део наших извезених јабука као напаковано воће престављају асталске јабуке!

У Француској се гаје и извозе двојаке јабуке: једне за справљање јабуковаче, а друге за потрошњу у свежем стању као асталско воће. Прве се извозе непаковане, просуте у вагонима а друге се извозе само као паковано воће. Интересантно је овде навести разлику у цени између непакованих јабука у тој земљи.

Од 1907—1910 год. извезено је из Француске просечно асталских јабука 157.054 товара у вредности 4,437.955 дин., и непакованих јабука за јабуковачу 81.806 товара у вредиости од 864.161 дин. Просечна вредност једног товара асталских јабука била је у том међувремену 28.26 дин. а непакованих јабука била је 10.56 дин.

Дакле док је разлика у цени између пакованих и непакованих јабука код нас једва 3 дин., дотле у Француској та разлика износи скоро 18 дин. по 100 килограма.

Вредност наших непакованих јабука нешто је већа од вредности извезених непакованих јабука у Француској. Међутим француске јабуке које се извозе непаковане махом су ситне неугледне и горке јабуке које се и не употребљују за јело него само за јабуковачу. Ми таквих сората имамо врло мало, тако да највећи део јабука, које извозимо као непаковано воће, то су као што смо напред поменули асталске јабуке, које би се као асталско воће могле продавати.

Велика вредност америчких извежених свежих јабука долази на првом месту што се из те државе извозе у Европу не само искључиво упаковане јабуке, него још и што је у Сједињеним Државама трговина сировим јабукама, као и у опште свежим воћем, ванредно добро организовани благодарећи поглавито јако развијеном задружном духу американских воћара. Свеже јабуке у тој земљи подвргавају се од брања до експедиције читавом низу радњи, којима је циљ

не само да се припреме за извоз јабуке без икаквих мана него и да се то воће тако упакује како би стигло до потрошача у потпуно здравом стању. Врло велику улогу игра у цени тог артикла и то што се извози сирових јабука тамо подешавају према потреби, према тражњи потрошача и што се посредништво своди на, у колико је могуће, мању меру.

Што је пак вредност наших осушених јабука такође врло слаба с обзиром на вредност таквих јабука у Сједињеним Државама долази отуда што се код нас јабуке суше на сасвим примитивни начин тј. јабуке се не љуште, нити се пак из њих извлачи средина него се само просто исеку на полутке или на четвртине па тако исечене уносе у сушницу.

У Сједињеним Државама производе се три врсте сувих јабука white fruits (беле јабуке), chops (кришке) и waste (одпаци).

Прва сорта сувих јабука тако зване *white* справља се на тај начин што се јабуке најпре ољуште, па се из њих истера средина са семенкама и онда исеку на кришке или на четвртине. Тако спремљене јабуке се беле помоћу сумпора у нарочитим собама или апаратима, па се тек онда суше. Ова врста осушених јабука употребљује се нарочито у посластичарницама за справљање разноврсних колача као и за справљање компота. Те се јабуке, разуме се, најскупље продају јер и њихова фабрикација најскупље стаје.

Друга врста сувих јабука, тако зване *chops* производи се од сирових јабука мање вредности него ли прва врста сувих јабука, од јабука ситнијих чврговијих као и од јабука, које се употребљују за справљање јабуковаче. Те се јабуке не љуште нити им се вади средина, него се просто секу на кришке и затим затим суше. Ове суве јабуке употребљују се за справљање јабуковаче, ракије и др.

Напослетку трећа врста сувих јабука, тако зване *waste*, то су осушени отпаци од јабука, од којих се справљају суве беле јабуке — дакле средине и кора од јабука. Те отпатке употребљују фабриканти мармелада и различних воћних питија.

Тако се, дакле, у индустрији сушења јабука код

Американаца ништа не баца, па чак ни они делови, који на први поглед не представљају скоро никакву вредност као што су различни отпаци као кора средина итд.

Беле јабуке Американци деле у погледу каквоће на три категорије:

„*Francy*“ — то су беле јабуке без коре и семена од којих се највећи део састоји у кришкама без средине на форму прстена.

„*Choice*“ су мало лошија каквоћа белих јабука него ли прва категорија, премда су и то јабуке без коре и средине.

„*Primes*“ су још лошија каквоћа белих јабука не у погледу фабрикације и спољнег изгледа него у томе што на известан број кришки и четврки има делова нескинуте коре или других отпадака.

Најзад „*Extra fancy,*“ то су најфиније суве јабуке, не само финије од категорије „fancy“ него још и јабуке које се састоје из 85% осушених јабука у прстенастим кришкама.

Примењујући у индустрији сушења јабука најсавршеније методе Американци су успели да са својим сувим јабукама прокрче пута на свима европским тржиштима, успешно конкуришући сувим јабукама из других земаља како каквоћом тог артикла, тако и ценом.

(СВРШИЋЕ СЕ)



КОМИСИЈСКИ ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ СУШНИЦА

Господину Министру Народне Привреде.

Према решењу Господина Министра Народне Привреде ПБр. 15875 од 23. августа т. г. подписани чланови комисије за оцену подигнутих сушница у Чачку, састали смо се 26. августа т. год. пре подне и истог дана отпочели вршити своју дужност, и о нађеном стању учтиво подносимо следећи извештај.

1. На имању чачанске окружне пољопривредне подружине налази се шест сушница које су о трошку Министарства Привреде инсталиране, и то овим редом:

а) Систем г. Д-р Велимира Н. Стојковића, секретара Министарства Народне Привреде, из Београда;

б) Систем г. Косте Д. Главинића, професора Универзитета, из Београда;

в) „Звана преправљена Босанска домаћа сушница“;[1]

г) Сушница г. Милована Атанацковића, секретара рударског оделења Министарства Народне Привреде у пензији;

д) Сушница г. Димитрија Буринчића, државног економа у пензији; и

ђ) Сушница „Гајзенхајмска“ — немачка.

Од конструктера сушница, а који су и такмичари, дошла су ова господа: Коста Главинић, Д-р Велимир Стојковић, Милован Атанацковић и Димитрије Буринчић.

При почетку рада на дан 26. августа т.г. биле су потпуно извршене поправке на сушницама г.г. Д-р Стојковића и Главинића, као и на „Босанци“, а сушнице г.г. Атанацковића и Буринчића нису биле готове већ се на оправкама истих радило.

Пробе су отпочеле првенствено на сушницама г.г. Главинића, Стојковића и Босанци, и то 26. августа по подне, а доцније и на осталим двема сем Гајзенхајмске, која је била без прекида у раду.

Комисија при оцени сушница придржавала се упутства под ПБр. 11284 од 29. јула 1911. год. и стечаја под ПБр. 11230 од 30, октобра 1910. год.

Та упутства гласе:

Комисија за оцену сушница, које су пријављене по стечају Министарства Народне Привреде водиће рачуна за класификацију сушница:

I) о сушницама и раду на њима.

II) о добијеним сувим шљивама на свакој од њих.

I) Код сушница водиће се рачуна о томе:

1) Какав је апарат за загревање и како се искоришћава топлота?

2) Да ли нема опасности да дим пролази у сушилиште и да се сушница запали и да ли је олакшано чишћење димњака и цеви кроз које дим пролази?

3) Да ли је грађење сушнице лакше или теже извести на селу и шта кошта подизање сушнице?

4) Да ли је сушница удешена тако да се поред ње с бока може подићи још једна или више сушница?

---

[1] Преправио ју је привредни инспектор у Сарајеву г. Хавелка.

5) Број спратова са лесама, број леса на спрату, облик и величина леса, тежина сирових шљива на леси.

6) Каква је манипулација на лесама и да ли изазива већи или мањи утрошак у раду и времену за време сушења?

7) Колико се горива потроши да се осуши 100 кгр. сирових шљива?

8) Распоред топлоте у сушници у дну, у средини и при улазу леса и то на три места у сваком делу: доле, по средини и горе.

9) Правилност сушења на лесама и да ли је сушење прекидно или непрекидно.

10) Како улази спољни, а како излази унутарњи ваздух, другим речима какво је струјање ваздуха кроз сушницу и да ли се ово може регулисати?

11) Колико времена траје сушење рачунајући на 100 кгр. сирових шљива, кад се вади прва. а кад последња леса?

12) Колики се принос добија у сувим шљивама од 100 килограма сирових шљива?

13) Коју количину сирових шљива може примити сушница?

II. Код осушених шљива водиће се рачуна:

1) О боји и сјају кожуре.

2) О једноликости, једнообразности сушења код произвољно узете мустре.

3) О отпору и степену осушености кожуре пипањем.

4) О степену осушености меса и бадема.

5) О броју шљива у ½ кгр.

6) О укусу шљива.

7) Осим тога водиће се рачуна и о конзервирању осушених шљива. Тога ради од двеју партија осушених шљива на свакој сушници узеће се произвољно по 2 кгр. и сваки ће се примерак спаковати у платнене џакчиће, који ће се нумерисати и повезани под печатом послати Министарству Народне Привреде. Комисија ће те џакчиће отворити на дан 1. октобра и испитати укус и стање тих шљива у сваком џакчићу. Имена конструктера (са чијих су сушница узете шљиве) која одговарају нумерама послаће се Начелнику Министарства Народне Привреде лично.

8) Од осушених шљива на свакој сушници и од сваке упоредне пробе узимаће са по једна мустра од ½ кгр.. које ће се на исти начин као и пређашње мустре слати у Београд и у њима ће се испитати количати количина воде под истим погодбама за све мустре, па ће просечно нађена цифра служити као мерило за одређивање степена сушења.

Опште одредбе.

1) За упоредне пробе употребиће се јесење шљиве а за гориво дрво исте каквоће.

2) За оцену сушница и рада на њима имају се извршити најмање по три упоредне пробе на свакој сушници. не рачунајући ту и прву пробу која ће се учинити у почетку да би се видело како функционише сушница и како ће се манипулисати са лесама.

3) Рад на свакој сушници утврђиваће сама комисије, но при том водиће се рачуна и о примедбама, односно упутствима. које конструктери сушница буду давали писмено или усмено комисији.

4) Конструктери, који буду присуствовали пробама сушења не могу учествовати у раду комисије већ само могу бити посматрачи и известиоци по извесним питањима, ако се то од њих буде тражило.

5) Конструктерима је дозвољено да после првог пробног сушења могу извршити на својим сушницама о трошку Министарства Народне Привреде мање преправке или измене, но с тим да се са тим изменама не мења првобитни план и принцип сушнице, и да цела преправка не траје дуже од једног дана. Веће преправке и измене неће бити допуштене док се не сврше упоредне пробе.

I. Класификација сушница.

1.) Сушница г. Др. Велимира Стојковића.

Део сушнице код огњишта, у дужини 3,00, ширини 2,60 м. где се ваде лесе, озидан је циглом у кречном малтеру, јачине 0.30 м. Овај део представља оделење за пећ. Остали део сушнице, у дужини 4.80 м., где стоје лесе за сушење, а ширине 2.60 м., сграђен је од дасака олепљеним кречним лепом. Овај део може да буде чатма или плет од прућа облепљен блатом или кречним лепом, а најбоље је да буде озидан.

Цела је сушница дугачка 7.80 м., широка 2.60, са два реда леса — етажама. Редови имају по четири спрата од по 6 леса у реду — спрата. Свега има 48 леса.

Ову сушницу загрејава једна пећ.

Пећ је израђена:

а) Део где се ложи дрвима озидан је од цигле у дужиои 1.00 м. а висини 0.30 м. Ови дуварови пећи дебели су 0.15 м. Пећ је засвођена парчићима црепа, јачина је дувара свода до 10 см. и облепљена блатом. У ложишту има роштиљ изнад пепелишта где се ватра ложи. Остали део пећи око 1.60 м. сграђена је од црепова и засведена као што је и ложиште засведено; одатле паралелним зидовима до предњег зида иду озидани канали лево и десно, озидани од цигле насатице, на крлак, и поклопљени црепом. Од ових канала код чеоног зида полазе чункови од црна лима и иду до задњег зида и поред овога, па се једним чунком изнад пећи за ложење враћа у димњак, који је поред самог пепелишта.

На почетку пећи озидано је место за ложење.

Овди топлота, полазећи од ложишта зидним и лиманим каналима, пролази 4 пута од чеоног ка задњем зиду и обратно док доспе до димњака.

УНИВЕРЗ. БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ" БЕОГРАД

Димњак је озидан уз зид циглом и висок је 4.30 м. пресека 0.15/0.45 м.

Сушница је покривена црепом.

Топлота се искоришћава што је могуће потпуније.

б) Дим, ако се одржава леп блата, неће улазити у сушилиште, а сушница се неће запалити.

На лиманим чунковима налазе се капци на чеоном и задњем зиду, те је чишћење чункова лако. Димњак због мале висине лако се да чистити.

На пећи као и на каналима нема трагова од пекмеза.

Озидана пећ и канали не могу се чистити, али су довољно широки те нема опасности да се чађем затворе.

в) Сушница се може саградити од цигле, камена, дрвета, чатме, плота, и лако је може извршити наши сељачки мајстори. Само лимани чункови имају се израдити код бравара. Чункови су дуги 8.80 мет. Цела сушница у вароши не треба више да кошта од 500—600 динара, а у селу још мање.

г) Поред ове сушнице а до задњег зида може се подићи још једна, у ком би случају задњи зид био заједнички, а додавањем још једног реда етажа са проширењем ложишта и целог сушилишта у ширину.

д) Сушница има 4 спрата по 6 леса у два реда, свега 12 леса у реду. Лесе су четвртасте, дугачке 1.20 м. и широке 0.90 м. Једна леса прима око 18 кгр. сирових шљива.

ђ) Лесе се мету у сушницу са сировим шљивама на левој страни сушнице, и после $5^1/_2$ сати ове се лесе гурају напред ка огњишту и на њихово место мећу лесе са сировим шљивама и тако леса лесу стално потискује напред, а не гледају се и не дирају се док се цела сушница не попуни лесама, и док се прве лесе, метуте на левој страни не дођу на десну страну за вађење.

Руковање је лесама лако, са два човека може се рад обавити на задовољство.

Шљиве се на прво метутим лесама осуше за 33 сата а налагање сирових и вађење сувих шљива бива после сваких $5^1/_2$ сати. Рад је непрекидан, сушница се не залаћује за време док шљива траје, с тога треба имати послугу дневну и ноћну, ако се жели до крајности исправан рад.

е) На 100 кгр. сирових шљива утроши се 41.71 кгр. дрва док се исте осуше.

ж) Топлота је на левој страни, где се уносе лесе са сировим шљивама горе око 50—55 степени Целзијусових.

Кад се шљиве паренице досушују топлота се на десној страни пење до 85 степени Целзијусових.

з) Шљиве су при сушењу већином једначито осушене. На понеким жичаним лесама по среди има прошараних пареница у већој мери због тога што платно од жица није било довољно затегнуто. На дрвеним лесама једначитије се шљива сушила, зато су за ову сушницу боље лесе од прућа него од жица, јер је израда истих јефтинија и од домаћега материјала.

Сушење је непрекидно.

и) Спољни ваздух упушта се у сушницу на десној страни и левој страни ложишта кроз остављене канале — на десној страни 8 а на левој 3. Канали су у висини саме пећи тако да при улазу ваздух удара на канале пећи, где се загрева, а одатле иде између леса у простор за сушење шљива.

Унутарњи ваздух испушта се на левој страни, где се међу лесе са сировим шљивама а испод самих доњих леса кроз нарочити отвор, који је велики као и чекменица (затвор за лесу) и регулише се дрвеним затварачем. За време сушења овај је отвор стално у пола отворен и с тога је струјање ваздуха кроз сушилиште стално и непрекидно у довољној мери.

ј) 100 кгр. сирових шљива осушено је за 6 сати и 17 минута.

Вађење леса са сувим шљивама бива једновремено.

к) Сувих шљива од 100 кгр. сирових добило се просечно 28.54%, јер је од 2922 кгр. сирових шљива добивено 835 кгр. сувих шљива.

л) На 48 леса стаје просечно шљива 864 до 900 кгр., што чини просечно 882 кгр.

Комисија напомиње да је се у почетку рада наишло на сметње код ове сушнице, што су ражњеви, на којима лесе леже и потискују напред, били израђени од парчади гвожђа, па су лесе за исто закачивале и онемогућили потискивање леса.

27—VIII—1912. г. конструктер је ове ражњеве заменуо једноставним, не мењајући принцип сушнице, па су лесе по воним ражњевима правилно ишле напред, те је рад на овој сушници одпочет у главном тек 28/VII, а завршен 5/IX. Ра-

није унети налог шљива избачен је при оправци ражњева на сушнице. Исто тако од важности је да се напомене да је конструктер петог дана над самим огњиштем додао нове ражњеве, тј. пету етажу за лесе и ту створио тако звано пржилиште, у коме је вршено досушивање парењача, услед чега се раније време за рад губило а сада се знатно убрзава, што је јасно да ће други комад овог модела подигнуте сушнице дати знатно боље резултате, кад му се све ситније запажене грешке исправе.

II. Главинићева сушница.

1) Сушница је озидана од цигаља јачине 0.30 м., дужина је сушнице 3.90 м. а дубина — ширина — 2.80 м. са три реда леса по дужини сушнице.

Сваки ред има 4 етаже леса. Свега 12 леса.

Ова је сушница пројектована за 18 леса, али како су најдоње лесе близу пећи, то је конструктер избацио по два доња реда леса (6 леса) и оставио само 12 леса у реду. Најдоња леса далеко је од горње површине пећи — њена покривача 0.80 м.

Пећ ове сушнице са роштиљем где се ложи ватра направљена је од шлос-плеха у дужини 1.50 м. Од оне дужине 0.50 м. узидано је у каналу, који иде до задњег зида. Од овог зида канал иде поред задњег зида до средине средњих леса, одавде испод средњих леса иде до средине чеоног зида па поред овог до средине десних леса и на задњем делу десног канал излази у димњак. Овај канал озидан је од печених опека јачине 7.5 см. покривен црепом а патосан циглом.

Горња површина лимане пећи — ложишта — и цео канал испод левих леса покривен је роштиљем од гвожђа и цреповима без лепа. Цео канал одозго је облепљен блатом. Од пећи — ложишта — канал се до димњака пење за 0.50 м.

Топлота се искоришћава доста добро пошто је у димњаку на десном зиду уметут лимани затварач за регулисање извлачења ватре у димњак. Овај затварач у димњаку конструктер је уметуо за време друге пробе.

2) Опасности да дим прође у сушнипу не постоји, а опасност да се сушница запали постоји, јер на покривачу пећи и каналима има пекмеза у већој количини.

Озидани канал због прелома не може се лако очистити док се не презида, али је исти доста широк да има опа-

сности да се затвори чађу. Димњак се може очистити лако, јер је висок 4.00 м.

3) Сушница се да правити и на селу од цигле, камена, дрвета, а лиману пећ и роштиљ изнад пећи треба набавити од бравара.

Сушница у вароши не треба да кошта више од 500 динара.

4) Поред сушнице а до задњег зида може се подићи још једна, у ком случају задњи зид био би заједнички са димњаком, који би имао два канала за обе сушнице.

5) Сушница има 4 спрата са по 3 оделења леса, свега 12 леса. Лесе су правоугаоне, дугачке 1.30 м., широке 0.80 м. Спратови су високи — размакнути — 7.22 м. Једна леса прима око 27 кгр. сирових шљива.

6) Лесе се мењу са сировим и ваде са сувим шљивама у сушницу са једне и исте стране. Једну лесу дижу 2 човека. Манипулација изазива већи утрошак радне снаге, јер сушница захтева мењање леса из етаже у етажу и из оделења у оделење као што је то и сам конструктер својим упутством од 31—VII—1912. год. наредио, а то је:

Лесу	VI	ваља	преместити	на	место	десне	III
„	V	„	„	„	„	„	V
„	IV	„	„	„	„	„	VI
„	III	„	„	„	„	„	IV
Средњу	IV	„	„	„	„	средње	VI
„	III	„	„	„	„	„	V
Десну	III	„	„	„	„	леве	VI
„	VI	„	„	„	„	„	V
„	VI	„	„	„	„	„	IV
„	IV	„	„	„	„	„	III.

Сушница мора имати и резервних леса ако се хоће непрекидан рад а према томе и разуме се раднике за дневну и ноћну службу.

7) На 100 кгр. сирових шљива утроши се 85.99 кгр. дрва док се исте осуше.

8) Топлота је у левом крилу изнад пећи, а у почетку сушења лево у средини 45—47 степени Целзијусових, у десном крилу у средини висине 45—48 степени Целзијусових, после се топлота повећава постепено до краја сушења и достиже при вађењу — досушивању — шљива лево а изнад пећи

„ВЕТОЗАР МАРКОВИЋ" БЕОГРАД

у средини висине сред 76 степени Целзијусових, десно у средини висине 75 степени Целзијусових.

9) Сушење је неправилно, неједнако, јер се лесе над пећи брже суше, па средње, а десне најспорије се суше. У истим оделењима шљиве до отварача — чекменица — слабије се суше но до задњег зида, с тога је потребно окретање леса и премештање. Сушење је било прекидно, јер није имало резервних леса, да се нове унесу, кад се суве шљиве изваде.

10) Спољни ваздух улази у сушницу на отвору са леве и десне стране пећи код самог огњишта, а у висини пола пећи; загрејан ваздух излази на отворе који су на тавану, и то један на левом предњем крају средњег оделења а други на средини предњег краја десног оделења.

Сем ових отвори има отвор на десном зиду у висини између лесе најгорње и тавана. Овај отвор као и она два на тавану према потреби а нарочито у почетку сушења затварају се и то на тавану дрвеним заклопцима а онај на зиду уметањем цигаља.

Струјање је ваздуха доста неправилно, јер шљиве пуштају пекмез, што значи да постоји извесно кување шљива у сопственој пари, услед чега се и топлота у сушници неправилно распоређује те је сушење шљива неједнако.

11) 100 кгр. сирових шљива осушено је за 9 сати и 11 минута.

Прве лесе са сувим шљивама ваде се после 27 сати од метања у сушницу, а последње после 29 сати и 30 минута.

12) Од 100 кгр. сирових шљива добијено је сувих шљива 28.63 кгр.

13) На 12 леса стаје просечно сирових шљива 321 кгр.

III. Босанка.

1) Сушница је озидана од цигаља јачине 0.30 м., дужина — дубина — је сушнице 3.60 м., ширина 3.60 м. са два реда леса по ширини сушнице. Сваки ред има 4 етаже леса. Свега леса 8.

Сушница има две пећи које иду по једну трећину унутарњег оделења за лесе од чеона зидз ка задњем, а одатле се враћају поред левог и десног зида ка чеоном зиду у размаку сред 0.50 м. од пећи. Од ових зиданих канала а од чеоног зида иду лимани чункови у задњи зид, из кога избијају напоље у висини 1.00 м. од земље и иду до ван крова на 1.00 м.

висине, а поред задњег зида. Пећи и канали до лиманих чункова озидани су од ћерпича насатице положених; — зид дебео 7 см., пећи су покривене ћерпичем јачине 7 см. Горња површина пећи и канала облепљена је блатом. Пећи су патосане ћерпичом. Лимани чункови дугачки су $2 \times 6.00 = 12.00$ мет.

Топлота се искоришћава добро са по 3 прелома канала пећи.

2) Дим неће проћи у сушницу ако се леп од блата на пећима и каналима одржи добро. Опасности за запаљивање сушнице има, јер је на пећима јак слој пекмеза и због нагомилавања чађи у лиманим чунковима у самој пећи. Чишћење пећи и лиманих чункова — канала — у сушници није лако док се исти не поруше и поваде, а спољни чункови могу се лако чистити.

Канали су озидани широко да нема опасносности да се затворе чађом брзо.

3) Сушница се да правити и на селу од цигле, камена, дрвета, а лимане чункове треба набавити од бравара. Сушница у вароши не треба да кошта више око 500 динара, а у селу и мање.

4) Поред сушнице може се подићи друга сушница до задњег зида, где би овај зид био заједнички и где би лимани вертикални чункови дошли у сушници те би се тонлота још више искористила, а на место чункова имао би се подићи зидан димњак.

5) Сушница има 4 спрата са по 2 оделења леса, свега 8 леса, лесе су дуге 2.10 а широке 1.00 м. Спратови — етаже — велике су размакнути 0.30 м. Једна леса прима око 40 кгр. сирових шљива.

6) Лесе са сировим шљивама мећу се и ваде са сувим шљивама на једној и истој страни. Једну лесу дижу два човека. Овде не постоји потреба честог окретања леса и мењања, већ се само по једаред мењају по две лесе у оделењима.

Сушница мора имати и резервне лесе, ако се хоће непрекидан рад, као и резервне раднике. Сада је био прекидан рад због немања леса.

7) На 100 кгр. сирових шљива утроши се 127,17 кгр дрва док се исте осуше.

8) Топлота је у левом крилу у срединн висине а при почетку сушења 53 степени Целзијусових, а у десном крилу у средини 53 степени Целзијусових, која се постепено пове-

ћава до исушивања шљива где достигне у левом оделењу у средини висине 75 степени Целзијусових, а у десном у средини висине 75 степени Целзијусових.

9) Сушење је шљива правилно, али ипак постоји потреба за једно мењање леса пред само досушивање.

10) Спољни ваздух улази у сушницу са десне и леве стране зида на по два отвора, који су у висини средине пећи а испод лиманог чунка. Загрејан ваздух испушта се на два пространа отвора на тавану, који се затварају по потреби дашчаним поклопцима. Оба су отвора на тавану, на средини оделења. У почетку сушења ови се отвори затварају док се топлота испење до 50 степени Целзијусових, после се отварају за циркулацију ваздуха.

При досушивању шљива на 75 степени Целзијусових опет се сви отвори затварају.

Струјање је ваздуха врло добро, које долази отуда што су етаже високе — доста размакнуте, 0.30 м., што су лесе од зидова одмакнуте и што је простор сушилишта комотан.

11) 100 кгр. сирових шљива осушено је за 9 сати и 19 минута.

Прве лесе са сувим шљивама ваде се после 27 сати од метања сирових шљива, а последње ваде се после 30 сати.

12) Од 100 килограма сирових шљива добило се сувих шљива 28.88%.

13) На 8 леса стаје просечно 322 кгр. сирових шљива. Лесе на овој сушници нису израђене по димензијама за њу предвиђеним, већ су употребљене нешто мање лесе од порушене старе Главинићеве сушнице.

IV. Сушница г. Милована Атанацковића.

Комисија ову сушницу није ценила са разлога што је и сам конструктер у својој писменој представци упућеној комисији изјавио да су сви принципи, на које су се његове идеје наслањале, остали неостварљиви и после извршених преправки и доправки у два маха.

V. Сушница г. Димитрија Буринчића.

Услед несолидне израде конструктивних делова, сушница није могла функционисати, и ако су за време рада чињене извесне поправке.

Тако ланац који има да носи лесе са лесоношама стално се закачињао за точкове трансмисионе и с тога се нису мо-

гле лесе покретати из ладног у загрејан простор (доњег у горњи), а по принципу конструктера.

Пећ, где се ложи ватра и која има задатак да кроз нарочите отворе спроведе топлоту у сушилиште, пуштала је дим у простор где су шљиве. Овоме је узрок такође несолидна израда.

С тога комисија сматра да ову сушницу не треба ценити док се конструктивни делови не доведу у исправно стање тако да сушница може функционисати — радити. Комисија налази да ова сушница није за препоруку, јер се иста не може израдити од домаћег градива — материјсла, а иста је и по свом склопу компликована, и наши бравари теже би је и скупље израђивали.

На лесе ове сушнице стаје до 4 кгр. шљива сирових; оне су сувише мале, те их наши привредници ни из тог разлога не би примили; сушница је покретна, али је гломазна и незгодна за пренос.

VI. Сушница Гајземхајмска — немачка.

Рад на овој сушници доста је правилан и лак, један радник може руковати, али се за наше прилике, а нарочито земљораднику не може препоручити јер је израда исте фабричка, а и за израду исте од домаћег материјала не би се ништа употребило, већ се за исту материјал има узети са стране.

Она је одвећ мала за прераду веће количине шљива, а при том лесе су јој такође мале, што наш пољопривредник нерадо прима.

II. О сувим шљивама.

а) Са сушнице г. д-р Стојковића.

1) Шљиве затворено-црне боје, са довољно сјајном и чврстом кожуром лепо набораном.

2) Шљиве једнолике и потпуно једнако осушене.

3) Кожура је чврста и отпорна, јака за транспортирање на дуже време.

4) Месо двоољно осушено а тако исто и бадем.

5) Просечно у пола кила 80 комада.

6) Укус пријатно сладак са довољно мириса и врло мало киселине.

По тач. 7. у 8. узета проба и послата.

б) Са сушнице г. Главинића

1) Шљиве црнкасте боје са сјајном кожуром, боје лепе.

2) Шљиве су добро осушене и на око једнолике.

3) Кожура сјајна и чврста са незнатним степеном лепљивости.

4) Месо и бадем лепо осушени.

5) Просечно у пола киле мере 80 комада.

6) Укус пријатно сладак са довољно мириса и слабом киселином.

Према упутству тач. 7. и 8. узете пробе послате су Министарству Народне Привреде.

в) Са сушнице зване „Босанка".

У свему као и код г. Главинићеве, тако да се разлика голим оком не да опазити. Шљива нешто слађа од г. Главинићеве.

Пола кила мере просечно 80 комада.

Анализом сувих шљива, коју ји извршио г. д-р Б. Брунети, хемичар у Државној Лабораторији, а с обзиром на тач. 7 и 8 упуства о осушеним шљивама, нађено је воде у послатим мустрама сувих шљива са сушница

Стојковића	20.44%
Главинића	22.35 „
Босанке	23.42 „

Ниже се прилажу табеларно сређени податци о раду појединих сушница.

Комисија је извршила над сушницама Главинића и Босанци по 4 пробе са прекидима.

На г. Стојковића сушници рад је био непрекидан и трајао је од 28. августа до 5. септембра. Генералне пробе на овој сушници одпочате су 28. зато, што је 26. у вече рад прекинут а 27. изјутра одпочет рад на оправкама ражњева и трајао је до 28. по подне, те је раније унети налог сирових шљива избачен из сушнице.

Комисија је допустила г.г. Главинићу и д-р Стојковићу, конструктерима, да на три вршене пробе буду присутни, да за то време проуче рад на својим сушницама, како би на основу истих могли што правилније извршити оцену и уверити се да ли су радници, који се налазе на сушницама за време проба, у могућности схватити манипулацију онако како је конструктер у свом упутству препоручује. Исто тако г. г.

конструктери били су искрени те су све запажене мане на својим сушницама писмено саопштили комисији; и ма да је комисија исте уочила, и то неке у почетку рада а неке тек доцније, она је ипак захвална господи конструктерима на овој предусретљивости и реткој искрености.

За сушење употребљене су шљиве пожегаче, а за гориво провела букова дрва. Шљиве су биле добре и доста крупне, а узимате су од више сељака из околине Чачка, јер је у овој години као што се зна род био јако прорећен те се није могло наћи толико шљива колико је било за пробу потребно у једном воћњаку. При сушењу узимате су шљиве са разних гомила и удешавано тако, да одређене шљиве за сваку сушницу представљају просечну мустру сирових шљива и по крупноћи и по степену зрелости и у опште по каквоћи. На Главинићевој и на Босанки осушено је по четири пуна налога сирових шљива, а на Стојковићевој три и нешто јаче.

Комисија налази, да је систем сушнице г. д-р Стојковића за наше прилике од неоцењиве користи, да ову сушницу треба препоручити нашем земљораднику као по

Редни број	Назив сушнице	Свега осушених шљива кгр.	Даља сирих шљи-ва кгр.	Утрошено укупно дрва кгр.	За 100 кгр. сиро-вих шљива утро-шено дрва кгр.	За 100 кгр. сувих шљива утрошено дрва кгр.	Сушење једнога налога трајало је просечно часова	100 кгр. сирових шљива осушено је за просечно часова	Добијено је осу-шених шљива %	Сушница је при-мила просечно сирових шљива кгр.	Цена сушнице рачуната изрази у вароши
1.	Стојковићева	2922	835	1219	41.71	145.98	55ч 30м	6ч 17м	28.54	882	5—600
2.	Главинићева	1285	368	1105	85.99	300.27	29ч 30м	9ч 11м	28.63	321	500
3.	Босанка	1288	373	1634	127.17	438.87	30ч	9ч 19м	28.88	322	500

све практичну, и да ова сушница заслужује прву награду објављену у стечају.

Остале сушнице с погледом на велики утрошак горива, тешкоће са истима у манипулацији, и што у себи примају мале количине шљива сирових, услед чега за две трећине мање осуше за исто време за које осуши сушница г. д-р Стојковића, треба одбацити као непрактичне.

При завршетку овог извештаја, комисија је слободна ставити до знања Господину Министру, да су у Чачку подигнуте сушнице један драгоцени украс за овај крај, оне представљају читаву збирку разноликих модела, а што је најлепше подигнуте су у свему по плановима и упутима за то издатим а тако исто и преправке извршене су на пуно задовољство.

За извршење овог посла требало је и сувише напора, умног и физичког.

Државним економима овог места, који су овај посао на пуно задовољство обавили, припада заслуга.

С тога је комисија мишљења да би за овај рад требало особено наградити оне службенике, који су га у дело приводили. А за време вршења самих проба комисија је како у дневној тако и ноћној служби помогнута од стране г. Милана Торомана, путна наставника, кога би такође требало ма и најскромнијом наградом наградити за овај труд.

6. септембра 1912. год.
Чачак

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ
трговац-извозник
Васо М. Гавровић
окр. в. инжињер
М. Протић
врш. дуж. окруж. економа
Млад. Ђ. Протић

Познавање најважнијих коровских биљака и како се уништавају.

— НАСТАВАК —

Лановила (Cuscuta epilinum). Стабљика је као и вилина коса. Крунично је грло отворено, већином петолисно. Крунична цев скоро кугласта и једанпут дужа

од чаше; љуспице су пљоште и усправне. Расте на лану. Цвета кад и вилина коса. Једногодишња биљка. Уништва се као и вилина коса.

Љутић изјед (Ranunculus acris). Чаша састављена од 3—5 листића. У круници има пет или више лисака с медницима који су голи или љуском покривени. Цвеће жуто. Цветне петељке обле. Плод јајаст, пљоснат по ободу кобиличаст а завршен кратким широким и на врху чакљастим кљуном. Више или мање длакава биљка с кратким и косим поданком. Доње је лишће у обиму петоугло а подељено је на три до пет уздужних режњева који су по ободу усечени и зупчасти. Цвета у априлу и мају. Дуговечна биљка. Расте на њивама и ливадама а на влажним земљама је досадан коров. Уништава се исушивањем влажних земаља и добрим обрађивањем.

Маслачак (Taraxacum officinale). Цветне главице сложене од много цветова. Омотач црепаст. Сви цветићи језичасти и жуте боје. Кад прецветају, раширене пернице начине од семена куглицу коју распири најмањи дах а остане само шупљикав јастучасти плод. Корен вертикалан, иде дубоко у земљу. Стабљика једноставна цеваста с једном главицом. Лишће приземно, крупно, тестерасто, ређе цело. Цела биљка особито стабљика има у себи бео горак сок. Цвета од јуна до августа. Највише се налази по ливадама и лединама а у вртовима и њивама је досадан коров, јер се тешко тамани. Младо лишће употребљава се за салату. Дуговечна биљка. Уништава се гајењем окопавина и пиљних биљака за косидбу на зелено.

Мишјакиња (Stelaria graminea). Чаша петопера, чашине лиске језичасте, завршкасте и имају по три нерва. Круница дужа од чаше круничне лиске на двоје расцепљене. Прашника има 10, ретко 5. Стубића има 3. Цвеће је поређано у рачвасте метлице и има дугачке петељке. Цветни су приперци сушни и трепљави. Чаура је дугуљаста, такође дужа од чаше и распада се на 6 капака. Стабљика је четвороћошкаста и пушта жиле. Лишће је дугуљасто, језичасто, зашиљасто и нема дршку. Цвета од јуна до августа. Једногодишња биљка. Расте на њивама, у баштама и поред ограда;

досадан коров. Уништава се добрим обрађивањем земље и гајењем окопавина.

Мразовац (Colchicum autumnale). Цветни омотач шестодели. Чаше нема. Круница ружаста, левкасто звонаста и има шест листића при дну сраслих у дугачку цев. Прашника има 6. Стубићи су слободни и има их 3. Жигови су усукани и чакљасти. Чаура је изврнуто јајаста и надута а јавља се у пролеће идуће године. Семке су округласте и храпаве. Корен је двогодишњи. Лишће је затворено-зелено, дугуљасто језичасто, готово зашиљасто и глатко. Чено је крупно, окружено је црним опнама и има по три цвета. Цвета у јесен а сазрева у пролеће. Дуговечна биљка. Корен и семе су отровни. Расте на влажним ливадама и ту је врло штетан коров. Размножава се јако семеном и кореном; у порасту потчињава многе ливадске траве и квари семе. Уништава се чупањем.

Паламида. (Cirsium arvense). Цветних главица има много, налази се на врху грана где су или усамљене или скупљене у гомилице. Листови су омотача паучљиви, спољашњи су троугласто дугуљасти и бодљиви а унутрашњи су језичасти и на врху сушни. Ложа је чекињава. Круница је правилна или неправилна, има пет крижака. Прашнице имају два репељка или их немају никако. Плод је гладак са стране стиснут или обао а пупак му је у основи. Длаке су у пернице перасте, поређане су у више редова и при дну су срасле у венац. Корен пузи, стабљика је усправна, ижљебљена и на врху граната, висока је око 30 см. Лишће је глатко. Оздо бело и перасто је исечено на раскречене или бодљикаве делове или је цело. Цвета у јулу и августу. Дуговечна биљка. Расте на хладним и влажним земљама, нарочито влажних година у озимим и јарим стрнинама је врло досадан и штетан коров. Семе се тешко чисти из стрних жита. Младу паламиду једе радо сва стока. Зрело паламидино семе воле коњи. Уништава се плевљењем и сечењем, а кад се појави у већој мери, онда употребити дубље орање и екстирпирање.

(свршиће се)

КОСИДБА ЛИВАДА

(свршетак)

Да би се сазнало да ли нема каквих промена у трави услед сушења, чињено је више опита којима је утврђено да им се ни у колико састав не мења и да на сварљивост појединих делова нема утицаја.

Професор Кин испитивао је луцерку која је сушена са лишћем и нашао је просечно у 100 делова сувих материја и то:

	У Зеленој Луцерки	у Сувој Луцерки
Минерал. материја . .	8·63%	8·59%
Органских материја . .	91·37%	91·41%
Беланчев. „ . .	17·42%	17·19%
Безазотних екстракт. материја	42·76%	42·07%
Масти	2·96%	2.22%
Влакнине	28·23%	29·93%

Професор Војске чинио је исте опите са Луцерком и то:

1. Са зеленом.
2. Пажљиво сушеном без губитка лишћа; и
3. Њеним сеном обично сушеним са којим је хранио једнога овна шкопца.

Од 100 првобитних материја сварене су следеће количине:

	Органских материја	Беланчев.	Масти	Вилне влакнине	Безазот. екстракт. материја	Пепела
Зелене Луцерке.	57·80	78·80	37·98	33·38	67·94	44·82
Пажљиво осушена Луцерка.	57·24	77·84	49·58	34·21	65·26	47·27
Обично сушење Луцерке.	56·40	73·42	—·32	36·57	64·94	43·46

На основу наведених и сличних опита чињених доцније са црвеном детелином и еспарзетом може се извести овај закључак:

1. Да је сварљивост зелене хране потпуно једнака сварљивости пажљиво сушене хране;

2. Да суво сено има мање хранећих материја (нарочито беланчевине и масти) а више биљне влакнине и да је мање сварљиво него зелена храна, што долази од губитки цвета и лишћа приликом сушења и уносења сена у сењак: и

3. У колико се буде сено пажљивије сређивало и са што мање губитака поменутих делова у толико ће му бити већа вредност.

Сушењем сена на обичан начин штета је неизбежна, јер време на њега има јаког утицаја. Кишовито време не само што омета косидбу, већ се покошено сено мора чешће да преврће док се не осуши, а то с једне стране причињава трошкове а с друге стране опет сено губи од своје вредности.

Поводом тим штета се јавља:

1. Исплакањем растворљивих делова;

2. Појавом буђе и трулежа; и

3. Превирањем откоса губе се истим и меки делови као: лишће, цвет и плод.

Као што се види, киша има јакога утицаја на покошену траву. Ну док је још свежа тај се утицај мање опажа. То стога, што се на свакој биљци налази као нека воштана навлака која спречава те вода не продире с поља у њену унутрашњост. Она у исто време спречава те оне материје које се у биљкама налазе у растворљивом стању, не могу да излазе на поље.

Биљне ћелијце које ову воштану масу на биљкама стварају уништавају се сушењем. Нестанком њиховим нема шта да задржава матəрије које се у сокovима биљака налазе у раствореном стању, да не излазе на поље, нити има шта да спречава продирање спољне воде у биљку. Вода дакле улази у биљку и испира је.

Колику штету може киша да причини сену види се из следећих бројева.

Са једнога луцеришта накошено је 250 кгр. луцерке, па је један део сушен на сувом пространом тавану а други део као обично у пољу, који је више пута и закиснуо.

Од ових 250 кгр. луцерке добивено је сушењем на тавану 69.50 а сушењем на пољу 64.5 кгр. сувог сена.

Онај део луцерке који је сушен на пољу па уз то још и кисnуо, изгубио је 18% беланчевине, 13% пепела, 6·25 масти и без-азотних материја и 1% биљне влакнине. Па и у погледу сварљивости овај је део такође показао губитака и то код беланчевине 24% код скропца и масти преко 12%.

Кад сено закисне највише се губе минерални делови: кали, натрон и фосфорна киселина, јер их вода раствара и испира.

Да би се штетан утицај кише што више смањио а нарочито за време дуго-трајно кишног времена, ваља сено сушити на нарочитим сушилама а особито кад је земља влажна те сено из ње стално влагу повлачи.

При сушењу сена има да се постигну две важне ствари а то је: прво да се из њега уклони што више воде и друго да се у њему што више очува хранљивих делова. А да би се то постигло, не треба косити више него што се може за 2—3 дана осушити и у повеће пластове стрпати. Покосити веће површине и оставити, опасно је, јер може да наступи кишовито време, па па тако у откосима пропадне.

Прибрежне и мало-мало оцедне ливаде, ваља косити изјутра док је ладовина и док је трава росната. Једно за то, што косцима у то време не досађује јака врућина и што се влажна трава лакше коси него сува. На против, све влажне ливаде много је боље косити нешто доцније па и око подне него рано из јутра.

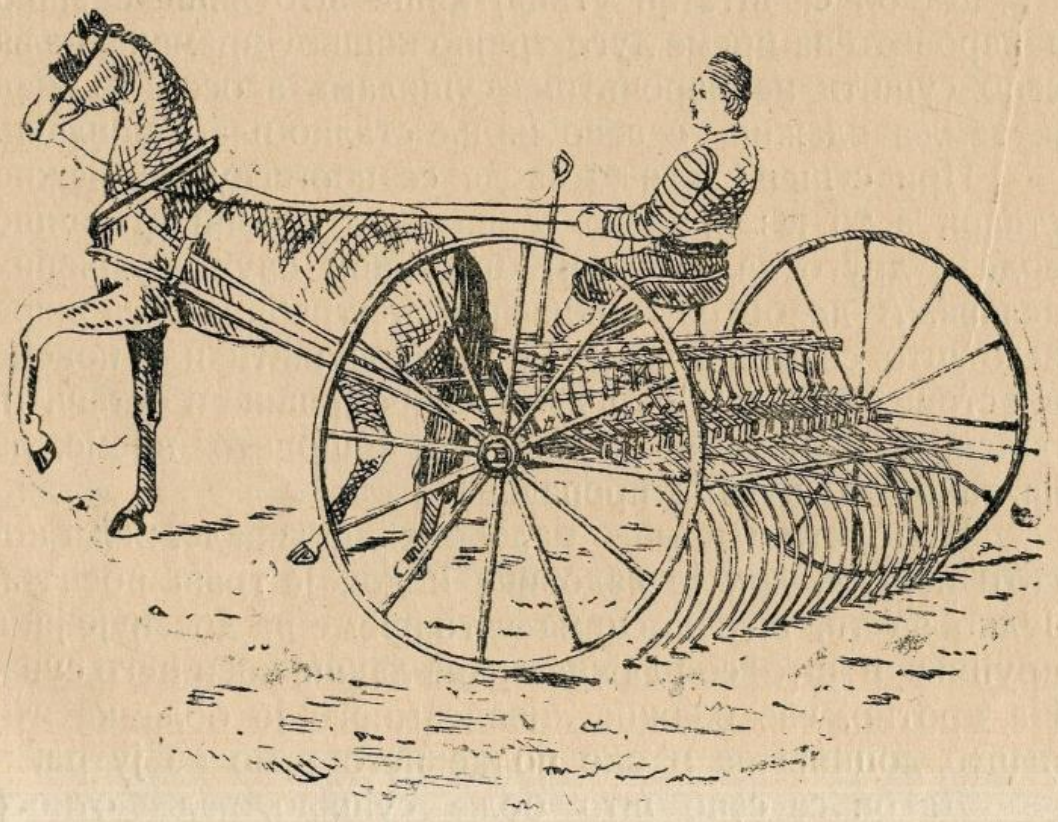
Да би се сено што боље сушило, ваља откосе особито ако су дебели, одмах растурити да буду у што тањем слоју. На тај ће се начин боље сушити; и чим се просуши, ваља га дневно неколико пута преврнути док се потпуно не осуши. Кад то буде, скупити га и стрпати у пластиће високе до једнога метра. Сутра-дан прегледати их добро, па ако се ма и најмање влаге примети растурити их да се још боље осуше и онда стрпати у веће плашће.

На овај начин моћи ће се сено осушити, само ако је лепо време за 2—3 дана и ако у њему нема

много зељастих биљака са сочним лишћам и стабљикама. Иначе, ако време није тако погодно а уз то у откосима буде имало више зељастих биљака, за сушење биће потребно најмање 4—5 дана.

У сваком случају ваља пазити па преко дан ковико-толико просушено сено пред вече скупљати у лмање пластиће, јер ће се ипак од влаге боље сачуоати него кад се растурено по земљи налази. Сутра дан га ваља растурити да се суши и тако понављати докле се потпуно не осуши.

Честим превртањем и растурањем као и скупљањем сена, изгуби се много хранећих делова. Па да



Коњске грабуље.

би се то спречило и колико толико умањило, треба откосе оставити на месту и не дирати их док се не провену. После их ваља преврнути али два метнути један на други по дужини. И кад се од прилике у пола просуше, скупити их у гомиле високе 50—60 см. висине. Идућега дана растурити их да се добро просуше, па онда скупити у веће пластове који могу остати на месту докле се не стегну.

И најпажљивијим скупљањем сена вилама не може се оно скупити како ваља. Увек ће га остати по нека количина а на већој површини то већ може да чини много.

Стога, поред вила за скупљање сена ваља употребити и грабуље које могу бити дрвене и гвоздене.

Дрвене су грабуље боље. Прво, лакше су те раденик њима лакше ради, а друго. просте су те их сваки пољопривредник може од дрвета за себе израдити.

На великим имањима и онамо где је сено на већој цени, уместо дрвених грабуља употребљавају се гвоздене велике грабуље, чију слику горе доносимо. Помоћу ових грабуља може се дневно више ограбуљати него са 20 раденика. Њих, као што и слика показује, вуче један коњ. За мало имања оне нису, јер се на њима сено може и ручним грабуљама ограбуљати.

И. К.



БЕРБА, ЧУВАЊЕ И ТРАНСПОРТОВАЊЕ ВОЋА

— Ј. ШНАЈДЕР —

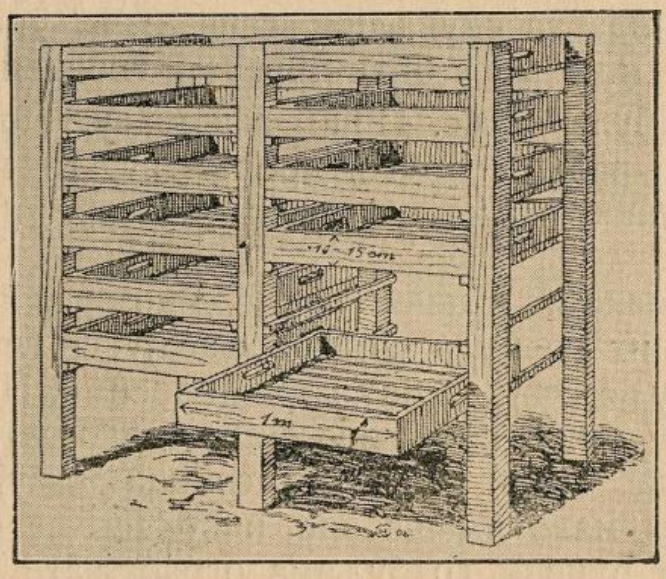
— (НАСТАВАК) —

б) Одаје за воће.

При подизању одаја за чување воћа морају се испунити исти услови као и код подрума за чување воћа. Да би се спречиле веће промене температуре треба одају поставити на северну страну куће. Прозоре и врата треба запушити памуком а често је потребно да се наместе двострука врата. Та одаја не сме се граничити са одајом у којој се ложи ватра, па ни оцак не сме пролазити крај те одаје, да се не би производила промена температуре. Одају удесити, да се може лако проветравати. Одаја са правим и равним зидовима најбоља је за ту сврху.

в) Унутрашњи намештај одаја.

Унутрашњи намештај састоји се из полица с даскама или отвореним фијокама на које се меће воће. Каква изгледа таква једна полица показује сл. 6. Фијоке морају бити тако удешене, да је њима лако руковати и да се лако могу извући. Оне су обично велике један квадратни метар а дубоке су 10—15 см. Отворене фијоке могу се једна на другу ређати без полица, али је незгодно због тога што се при прегледу воћа морају да скидају све фијоке, пошто не могу да се извлаче. Практичне фијоке са којима се лако рукује може свако сам направити. Један дрвени оквир од 1 м. дужине и 0.75—0.85 м. ширине и 10—15 см. висине поткује се одоздо плетеном цинканом жицом (сл. 7.) Под жицу се метну, прикују, на крајевима и унакрст танке летве да одржава жицу да се не угиба. Пре смештања воћа треба жицу застрти чистом хартијом или памуком. Фијоке су много јевтиније и лакше их је направити, кад им је дно уместо од жице направљено од попречних дасчица.



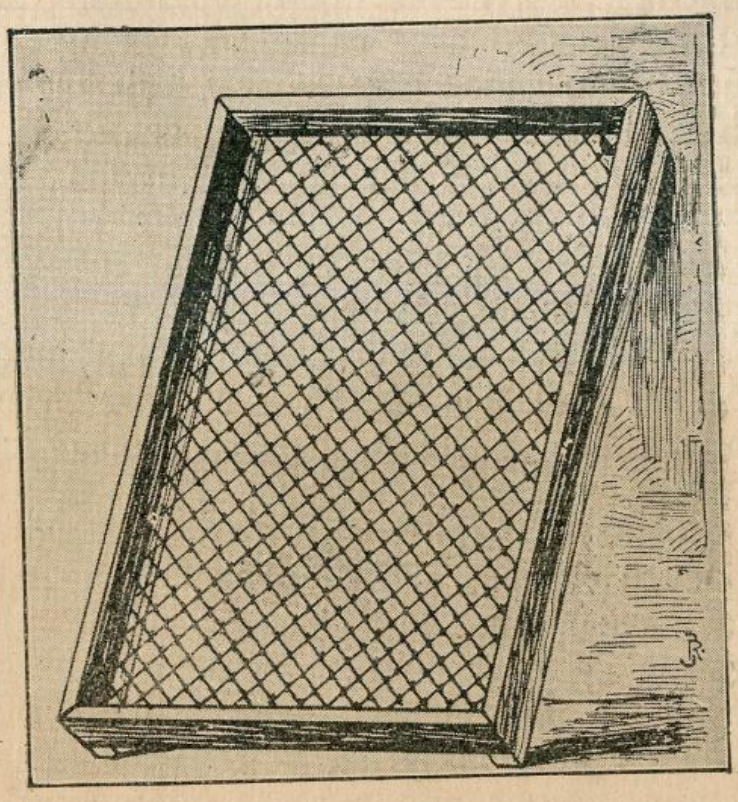
Сл. 6.

г) Ормани за чување воћа.

Ормани у којима се чува на погодном месту воће за зиму у свему личе по конструкцији на полице за воће, само што су опточени цинканом жицом да не би непозвана рука могла дирати воће. На једној страни треба оставити од жице врата која се могу закључавати. Овакви ормани употребљавају се већином за мање количине воћа.

д) Чување воћа у сандуцима и бурадма.

У сандуцима и бурадима могу се чувати, кад се добро запређу у памук, сецкану сламу или хартију, само оне сасвим позне зимске јабуке, чије дозревање за јело стиже тек у пролеће. Материјал, у који се воће меће по сандуцима, мора бити чист, једнолике крупноће, сув и без икаква мириса. Ако имамо да смештамо разне врсте воћа, онда је потребно, да се претходно увије у разнобојне хартије ради распознавања, али је најбоље смештати сваку врсту воћа за себе. Свака воћка мора лежати у сандуку или бурету одвојено од других воћака, ако би код једне наступило труљење да не може прећи и на друге. С тога се воће слаже у слојевима, а између воћака и слојева треба метнути доста сецкане сламе или другог материјала.



Сл. 7.

При слагању јабуке се мећу на цвет, а крушке полажу полошке и пази се, да се простор што боље искористи правилним ређањем. Потом се сандуци или бурад затворе и оставе у суву одају или на таван, јер неколико степени ладноће не може воћу штету нанети пошто је запретано у ситну сламу или плеву, чиме је заштићено од ладноће.

ђ) Чување воћа у траповима.

У траповима се чува воће само у нужди, а нарочито оно воће, које служи за израду јабуковаче, па се нема могућности да се брзо све воће преради.

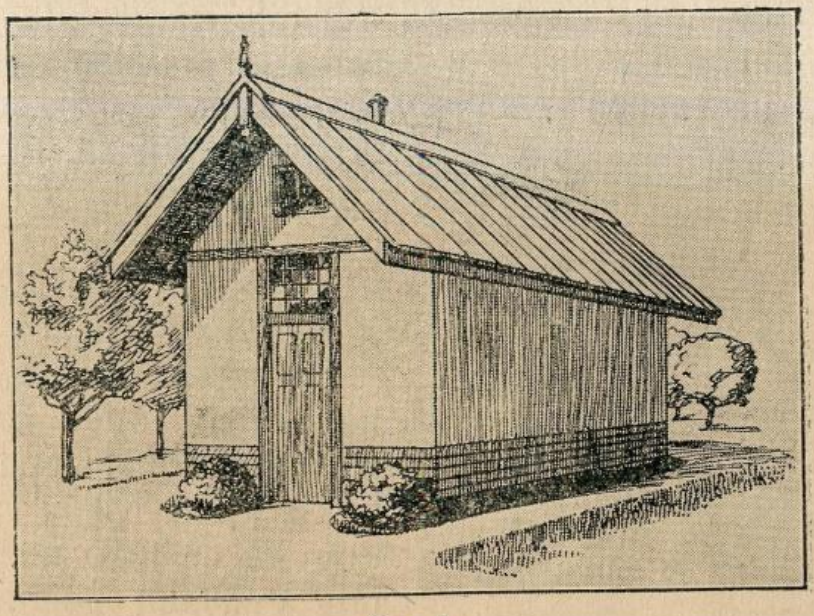
Трап се прави на површини земље где је суво и оцедито. Простре се дебео слој сламе па се потом сипа воће на гомилу која је 1 метар широка а толико и висока, а дугачка према потреби. Сад се преко воћа метне дебео слој сламе, па се преко сламе набаци прилично дебео слој земље, која штити воће од мраза. Код већих мразева меће се поврх те земље дебео слој сламе или несагорело ђубре, а кад мразеви попусте то се опет скида. Воће које се на овај начин чува може дуго да се одржи свеже, али чим се извади мора се одмах употребити.

Чување воћа у траповима који су у земљи врши се на исти начин као и у оним траповима на површини земље. Ови трапови копају се на узвишеним сувим местима и обично су по један метар дубоки и широки. Дуварове им треба обложити даскама а под посути дебелим слојем песка. Воће треба слагати тако да свака врста воћа дође за себе. Напуњен трап затвори се сламом а по том земљом исто као и онај трап на површини земље. Да не би киша продрла унутра покривају се, у мочарне дане, трапови и даскама, с тога треба да је површина стрменита.

Кад се трап направи како треба, у њему се воће може дуго да одржи, не смежура се и не губи у тежини. Али и поред тога трапови се могу препоручити само у оскудици других средстава и то за обично пијачно воће или воће за прераду. Трапови су даље неподесни и због тога што се могу отварати само при сувом и топлом времену и што се, кад се трап једанпут отвори, мора извадити све воће, јер се оно после отварања трапа не може дуго одржати, врло брзо пропадне. Осим тога није искључена могућност да воће повуче мирис земље и због тога није употребљиво за извесне сврхе. Асталско воће не може се, дакле, на овај начин чувати, а да то не буде штетно по вредност воћа. Ко је принуђен да ово воће ипак држи у траповима онда ће боље учинити ако воће сложи у бурад са сувим песком па бурад смести у земљане трапове, али воће треба претходно завити у меку хартију. Није потребно нарочито доказивати, да се у трапове може смештати само чврсто воће. Трапове треба брижљиво чувати од мишева.

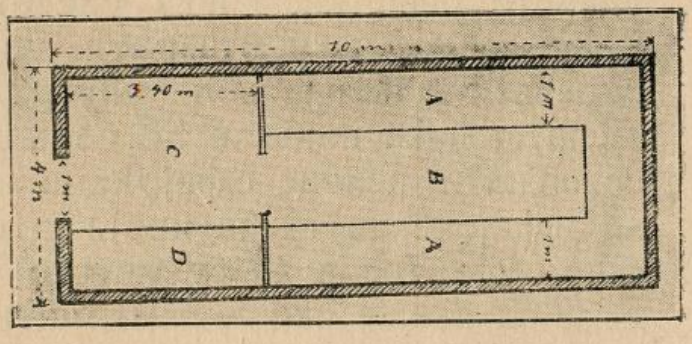
е) Зграда за чување воћа.

За веће количине воћа и за трговину с воћем потребна је нарочита зграда где ће се воће чувати до продаје, Чувања воћа за трговину, а нарочито зимског воћа, доноси обично велике кооисти. Подизање нарочите зграде за воће исплаћује се све боље у



Сл. 8.

колико је могућно што дуже одржати свеже воће. Кад се нема зграда, воћар је принуђен да одмах по берби прода воће по цени, која услед великих понуда, није најбоља. Свакако не сме се прећутати да код чувања воћа настају и штете, али то се доцније великом ценом накнади а често и обилно плати.

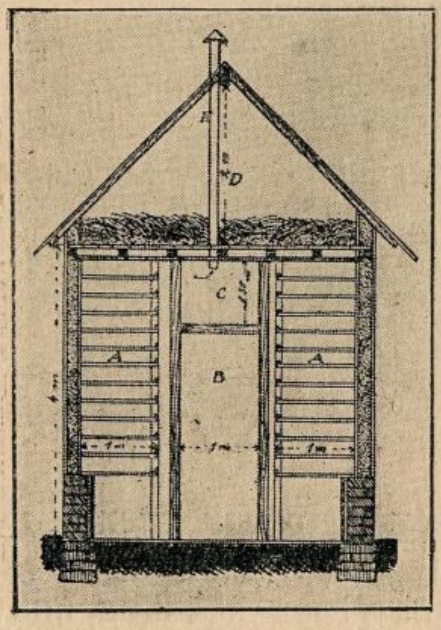


Сл. 9.

Зграду за воће треба по могућству подићи у средини воћњака или бар тако, да се може осматрати из куће. Пре свега, место за ту зграду треба да је у ладовитијем месту, у заклону каког зида или повеће групе дрвећа или у непосредној близини леденице. Треба дакле избегавати отворен; незаклоњен положај. Сл. 8 и 9. Оваква

зграда служи за чување бољих врста воћа; за чување већих количина мешовитог воћа могу послужити трапови.

Зграда за воће мора бити сува, ладна, удешена да се лако проветрава али ипак да није подлежна наглим променама времена. С тога морају бити зидови прилично дебели, а под да је цео или бар упола у земљи ако то влажност земљишта допушта. Дебели зидови су врло скупи. С тога је корисније озидати само онај део који је у земљи од камена или цигље а горе наставити двоструке дуварове од дасака као што показује сл. 10. Шупаљ простор између дасака који износи од прилике 15—20 см. испунисе струготином од дрвета или пепелом од угља.



Сл. 10.

За проветравање треба наместити оџак са обртушком на доњој страни; грађу за кров треба узети такву да се што више одбијају сунчани зраци. Осветлење унутрашњости треба удесити помоћу прозора који стоје у зачељу зграде високо у зиду или помоћу светлости одозго кроз кров. На прозоре треба с поља ударити решетке, а њих удесити тако да се лако помоћу ланца могу отварати унутра. Прозоре треба окречити и кад је воће унутра добро запушити. За смештај воћа најбоље ће се искористити простор кад се подигну полице с фијокама које се могу извлачити. Дно фијоке не треба правити од дасчица већ од дасака које треба да су учесто избушене. Под треба да је од земље ако је земљиште суво и од њега долази потребна влажност ваздуху. Ако је земљиште влажно онда га треба патосати циглом или цементом. Допушта се само један улаз и то кроз предсобље, да не би при директном улазу настале нагле промене у унутрашњој температури.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

КЊИЖЕВНОСТ

Привреда и трговина у Новој Србији, од Мите Димитријевића, са предговором г. Косте Стојановића, Министра народне привреде. Књига I. Издање пишчево. Цена 2,50 дин.

У згодан час јавља се једно дело, да попуни осетну празнину у познавању новоослобођених крајева и да дâ основног обавештења о привреди и трговини наших нових крајева свима онима, који се за њих привредно интересују или буду имали задатак радити на њиховом привредном унапређивању.

Тачна обавештења, црпљена на лицу места, од човека, који је дуже времена тамо живео и за средину, у којој је живео, свестрано се интересовао — од неоцењене су вредности у доба, када нам предстоји велики привредни задатак у тим крајевима.

Недостатак простора у овоме листу не допушта нам бавити се опширније овим радом, с тога ћемо укратко изложити његову садржину:

Предговор. Краљевина Србија и Стара Србија и Македонија. *Привреда у новој Србији*: I Земљорадња. II Сточарство. III Шумарство. IV Рударство. *Трговина у новој Србији:* I Проблем копненог саобраћаја (стари трговински путеви, железнички саобраћај). II Трговина европске Турске пре Балканског рата (Солун и његова трговина, будућност Солуна).

Непосредно ће занимати наше земљораднике да сазнају, да највише обрађене земље има у Косовском вилајету. Главни су им производи жита, па за њима грожђе и индустријске и олајне биљке (памук, дуван, мак). По плодности жита на првом је месту солунски, па за њим битољски, па косовски вилојет. Косовски вилајет је најобилнији у воћу, а у њему најбоље воће производи скопски санџак. Призренски и тетовски крај познати су са својих јабука.

Са сточарством тих крајева и по количини и по каквоћи веома траљаво стоји; овце су им још по најбоља врста стоке. Највише стоке има у солунском, па у једренском, па у косовском и битољском вилајету. Најважнији су сточни производи вуна, козина и млеко.

*

Речима: „Велика мисија наше нације има свој најзначајнији терен у Вардарској долини....“ завршује писац своје дело.

А. Г. Ј.



КОРИСНЕ БЕЛЕШКЕ

Против кашља је у Француској и Енглеској врло омиљено домаће средство тој од жалфије. Они га готове на овај начин: узму, колико с три прста захватити могу, сувог лишћа од жалфије (кадуље), па га кључалом водом прелију и попаре, па пошто тако мало постоји, онда процеде и медом, по укусу засладе. Пију га више пута преко дана, али увек врућег.

Р.

Како се најлакше уништава гамад код свиња? Један немачки лист саопштава, да је *павлака* (Milchrahm) једно одлично средство за уништавање гамади код свиња. Ко само покуша ово средство, просто се мора изненадити. Ради се овако: Грло се просто премаже павлаком помоћу четке, и већ после пола часа гамад је потпуно мртва. После два до три дана треба мазање опет поновити.

Друго једно такође добро средство за уништавање вашију код свиња, то је смеша свињске масти и карболне киселине. Овом смешом треба свињско тело добро истрљати. Трљање треба целе једне недеље — седмице — вршити, да и јаја и новоизлегли готовани буду уништени.

Кажу, да и сива живина маст, помешана с уљем, добре резултате даје. Даље, помажу добро купања у цеђу пепела.

Најбоље помаже креолин или лизол разблажен водом 1:20 (5%), коме се раствору дода мало шпиритуса. Сва ова средства морају се понова употребити после два три дана.

М. Н. Лук.

Власник за Српско Пољопривредно Друштво, председник:
Душан М. Спасић, начелник Мин. Народ. Привреде, — Душановац.
Одговорни уредник: **Јоца Марковић**, Краљев трг бр. 9.

Штампарија „Доситије Обрадовић“, Кнегиње Љубице ул. бр. 6., Београд
Димитрија Гавриловића. (Преће А. М. Станојевића).

„СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ“ БЕОГРАД

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПРСКАЛИЦА ПАТЕНТ „БАЛКАН“

опробана је од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва и приликом упоредних проба са патентом „Аустрија“ и немачком прскалицом Карла Плаца, показала је најбољи резултат, како у погледу рада и материјала, тако и са економске стране; јер троши 20 од сто мање чорбе од патента „Аустрије“, а 33 од сто мање од немачке прскалице, а то је знатна уштеда пољопривреднику.

Главно стовариште код Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

ИНДУСТРИСКО ПРЕДУЗЕЋЕ

„БАЛКАН“

ливница гвожђа и метала. Радионица за израду и оправку машина

ПОПОВИЋА, ПЕРИШИЋА и КОМП.

Цетињска улица број 22 — више Бајлонове пивнице

Телефон бр. 1222. 5—6

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

КАЛИСИНДИКАТ Д. С. О. Г.

БИРО

за стручна обавештења о употреби вештачког ђубрета

Књагиње Љубице ул. бр 17.

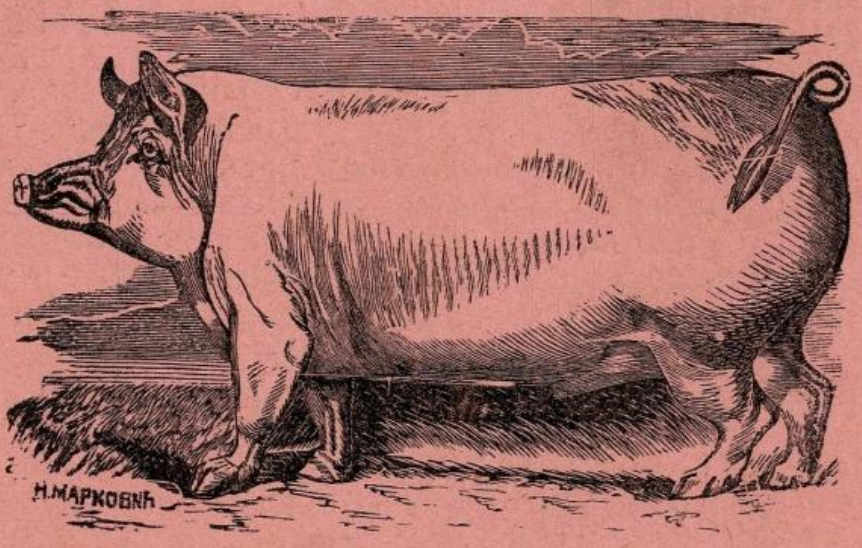
Даје **бесплатно** сва обавештења о употреби вештачког ђубрета.

Даје **бесплатно** штампана упуства за ђубрење свију усева. винограда, поврћа воћа и т. д.

Ставља на расположење стручно лице за растурање ђубрета као и своје услуге за набавку сваке количине вештачког ђубрета.

Часови примања за усмена обавештења свакодневно од 3 до 5 часова по подне.

ПОРКИН ПРАШАК ЗА СВИЊЕ



брзо гојење свиња. Одлично средство противу свињске болести: црвењака, кашља, грчева, немања воље за јело, болова у стомаку и цревима. Ко хоће да су му свиње здраве и од заразних болести да су заштићене као и да их пре времена — брзо угоји, нека им у јарму даје „Поркин“ прашак за свиње.

Цена са штампаним упутствима: 1 кутија 1 динар.

Справља се само у апотеци код Српског Краља, Београд тркалиште.

Шаље се свуда уз доплату најмање 10 кутија са плаћеном поштарином, ако ко жели мање треба послати и 0·60 за поштарину.

У истој апотеци справља се и прашак за „вођење крава“ и букарење свиња. 15—24

ШКОЛОВАНИ ЕКОНОМ средњих година, вичан у пољопривреди, виноградарству, воћарству и млекарству, као и у пољопривредном књиговодству, нуди се за службу.

Обратити се на адресу: **A. Trobaec,** gospodarsko učilište — **Križevac** — **Hrvatska.**

г. Душану Томићу, доценту Универзитета
Бранкова ул. бр. 8.
Београд

Број 14. 15. Јули 1913 год. Год. XLIV.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

УРЕДНИК:

ЈОЦА МАРКОВИЋ

БЕОГРАД.

ШТАМПАРИЈА „ДОСИТИЈЕ ОБРАДОВИЋ“

ДИМИТРИЈА ГАВРИЛОВИЋА (ПРЕЋЕ А. М. СТАНОЈЕВИЋА)

Кнегиње Љубице улица бр. 6.

1913.

САДРЖАЈ:

Неколико напомена о орању и спремању земље за усеве.
О гајењу шафрана.
Чистите семе од корова пре него усев посејете.
О летњем исхрањивању говеди.
Познавање најважнијих коровских биљака и како се уништавају.
Млечност и старост крава
Једна српска културна тековина у Битољу.
Корисне белешке.

„Тежак“ стаје: за Србију: на годину 4 дин., на пола године 2 дин., а на 1/4 године 1 динар. Ђаци, војници и сеоске читаонице добијају „Тежак“ у пола цене.

На „Тежак“ се може претплатити непосредно, кад се на адресу: Српског Пољопривредног Друштва пошље претплата у поштанским маркама, или посредно преко скупљача наших или на најближој пошти.

За иностранство: на годину 6 круна или франака, а на по године 3 круне или франка.

Претплату из свих крајева *Аустро-Угарске монархије Црне Горе,* и осталих крајева, сем Србије треба слати **само** на *књижарско-издавачки завод* **„Напредак“ у Земуну** (Zemun — Slavonija) Експедицију за иностранство обавља „Напредак“.

Огласи у „Тежаку“ стају:

На 1/4 стране за	1	пут	. . .	1	динар		
„ „ „ „	3	пута	. . .	3	динара	са 5%	попуста
„ „ „ „	6	„	. . .	6	„	„ 10%	„
„ „ „ „	12	„	. . .	12	„	„ 15%	„
„ „ „ „	24	„	. . .	24	„	„ 20%	„

По овој размери важи цена за огласе и кад излазе на 1/2, 3/4 и целој страни.

ПАЖЊА ПРЕТПЛАТНИЦИМА

Моле се г. г. претплатници, да приликом промене места становања саопште Уредништву своју нову адресу.

Уредништво „Тежака“.

Сириште Српско Пољопривредно Друштво има на продаји и препоручује чувено *Данско Сириште* у течности.

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
И Бр. 115113

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

Број 14. 15. Јули 1913. год. Год. XLIV.

Неколико напомена о орању и спремању земље за усеве

Земља која није никада обрађивана као и она, која се дуже времена одмарала, налази се у природном стању збијености. Ту су ситни делићи земље веома тесно везани један с другим, да тешње већ не може бити, шупљика међу њима нема, а ако их има врло су ситне. Напротив, у земљи обрађеној, ситни делови нису поређани један на други и један до другога као горе, већ су са свим друкчије. Они се само додирују и међусобно одржавају помоћу воде и влаге, глине, хумусне киселине, гљивичастих кончића и т. д.; стога међу њима има доста празних простора који знатно утичу на промену физичких особина у земљи.

У овако сложеној земљи нема капилара тј. оних снтних цевчица које би из ње влагу извадиле. Оваква земља лако пропушта ваздух па и воду која на њу у виду талога пада, а лако се и загрева. Биљни корен кроз овакву земљу лако продире, а лакше се и обрађује него земља која раније није била обрађивана.

При обрађивању песковитијих земаља, нарочито оних са крупнијим зрнима, ваља обратити пажњу на то, како би се у њима што боље влага задржала, јер су то пропустљиве земље. Земља везана, јако збијена без већих шупљика, теже се обрађује и сасвим је других особина но лака, песковита земља. И, ко жели да је направи лакшом, и пропустљивом треба на њу да износи песак и да га заорава.

Да би културне биљке могле у земљи налазити довољно хране, потребно је да је земља издробљена

ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ БИБЛИОТЕКА

и уситњена, јер се у таквом стању боље распада и раствара, и већа количина биљних хранећих материја стоји биљкама на расположењу.

До таквога стања земља се доводи копањем и орањем.

Сваки посао ваља да се врши на време, а орање ако се на време не почне и не доврши, не само што не користи него је и штета.

Па кад треба земљу орати?

Као правило може се узети да земљу ваља орати онда, кад се налази у средњем стању просушености тј. кад се бразда приликом претурања троши; кад се за раоник и у опште плуг не лепи; кад се преврнута бразда не сјаји; и кад се земља у руци под прстима не лепи већ троши и распада. Ето, кад земља у томе стању просушености буде, може се орати. Иначе, кад је одвећ влажна или сува не треба орати.

Кад се нарочито тежа земља оре у влажном стању, лепи се за плуг и дашчицу и отежава рад. Бразде су једноставне, изгледају као какви велики кајиши и не могу да се дрљају. Често се по оваквим браздама мора копати да би се кукуруз могао посејати. Кроз њих и трава прорасте, а то бива само стога, што није орано онда када треба.

Кад се тешка земља оре онда кад је сува, извањују се грудве које се тешко и ваљком а камо ли дрљачом растрошавају. Због тога ваља пазити па умотрити право време орања а особито с пролећа. Не треба пренаглити па орати ни сувише рано ни касно с пролећа, него онда када земља буде напред пом. особина.

Да се тешка земља што боље уситни, треба је у јесен поорати и оставити да тако у браздама презими. Вода која се у њој находи, приликом смрзавања раздроби је и тако иситни, како се ни једном справом не би могла иситнити, па зато се и каже да је „мраз најбољи орач“. Таква се земља находи у пролеће у добром стању и без муке може да се оре.

Мраз је дакле једно природно средство којим земљорадник може своју земљу за своје јаре усеве до-

бро иситнити ако је само у јесен преоре и преко зиме остави да измрзне.

При овом јесењем орању не мора се пољопривредник придржавати никаквих правила. Главно је, међу тим, да при пролећњем орању земља буде у средње просушеноме стању. Тада се не мора нарочито ситнити, јер ју је мраз преко зиме добро уситнио. Само је онда треба с пролећа два пута орати ако је мраз био слаб те је није могао уситнити. Иначе, довољно је да се у пролеће само једном добро пооре.

При обради нарочито тешких земаља, циљ је да се ове што више изложе упливу ваздуха и спречи прикупљање воде на њима.

Колико ће се која земља дубоко орати зависи од њених особина а и од тога, какве ће се биљке на њој гајити. За биљке које дубоко пуштају корен као што су детелине, махунасте и олајне биљке, мора се дубоко орати. Исто тако и за репе мора се земља не само дубоко поорати већ и добро уситнити. У колико је ораница дубља, у толико ће и биљни корен ићи више у земљу и неће страдати од суше као у плитској ораници, а даће и обилнији плод.

При подубљивању оранице мора се пазити на то, да се исто постепено изврши. Јер, ако се не би пазило, него се од једном подуби више него што треба, изнело би се више мртвице, која би се измешала са оно мало оранице, те би и она изгубила оно нешто снаге и за ту годину омануло родом.

Што се тиче дубине орања, оно може бити:

плитко	кад је	10—15 см.
обично	„ „	15—18 „
дубоко	„ „	18—20 „
врло дубоко	„ „	20—35 „

Орање преко 35 см. дубиие може се извршити плуговима подривачима и јаком запрегом.

Плитко орање предузима се онда, кад има да се заоре стрњика или ђубре, јер је тада лакши приступ ваздуха а у том случају брже труне и стрњике и ђубрета.

Кад се пак жели да се ђубретом потпомогне распадање тешке иловаче, онда се земља мора дубље

поорати како би ђубре дубље пало, те трулењем и сагоревањем потпомогло њено распадање.

Што се тиче ширине бразде, она стоји према дубини у обрнутом односу. Тако: у колико је бразда дубља у толико мора бити ужа и обрнуто: у колико је шира у толико мора бити плића.

За усеве ваља орати што дубље а казали смо напред зашто.

Ако је њива коју оремо мала, може се добро поорати ако се само једном пооре. Али ако је њива велика, пространа, ради бољег и савршенијега орања, треба је у накрст поорати. Т.ј. ако је једном орана по дужини, други је пут ваља узорати по ширини. На тај ће се начин узорати и она места, која је плуг случајно први пут прескочио, а и земља ће се боље уситнити и истрошити.

Земљиште, на коме је била луцерка и еспарзета а особито ако је тешко, ваља дубоко поорати. Овај се посао може извршити помоћу плугова за дубоко орање. А ако њих нема, може се извршити и обичним плуговима. Прво ваља пустити да један плуг оре на 15 см. па за њим нека иде истом браздом други и хвата дубину од 10 см. и тако ће њива бити узорана 25 см. дубине, што ће свакако бити довољно.

При јесењем орању, нарочито кад се има стрника заорати, ваља је, чим се уклони, одмах заорати, па је тако оставити неко време. После тога, а нарочито кад се на њиви појави коров, треба земљу дубље поорати како би се коров уништио.

Док се при орању тешких земаља гледа да се што чешћим орањем више излажу упливу ваздуха и топлоте, дотле то код лаких земаља није потребно. Баш на против, при орању лаких земаља мора се тежити, да се у њима што више влаге задржи и да се што мање излажу упливу топлоте и ваздуха. Према томе, чешће прекопавање или преоравање оваквих земаља штетно је, јер се брзо суше. Због тога за заоравање стрњике или ђубрета није потребно два пута орати. Доста је и једном, јер је земља растресита те ваздух лако пролази и олакшава трулење. Њих треба орати кад су влажне а не суве. Због тога их ваља

с пролећа орати раније но тешке и влажне земње, па раније и засејавати. Док међу тим, хладне земље не смеју се рано засејавати, јер би усев на њима, услед јаче хладноће, могао пропасти.

Има усева за које је довољно земљу само једном поорати па се после може сејати. За друге то није довољно, већ се мора неколико пута орати док се земља не спреми да усеви могу како ваља успевати. Тешке и јако везане земље морају се орати чешће и више пута, докле се не спреме да се усев у њих може посејати. Лакше земље биће довољно ако се једном добро поору. Оне се не смеју чешће орати јер би се исушиле, те усеви не би имали за пораст и развитак довољно влаге. А сем тога у јако растреситој и песковитој земљи, усеви преко зиме лако измрзну и пропадну.

Земље које се брзо и лако корове, ваља орати чешће пута него чисте и без корова.

Ну, сем овога што је напред речено, да ли ће се орати земља једном или више пута, зависи од тога: какав ће се усев на њој сејати као и какав је усев предходио. Окопавине као напр. кромпир и репа остављају земљу чисту и трошну. После њих најбоље је сејати јаре усеве, али земљу ваља с јесени што дубље поорати и оставити је да је мраз преко зиме измрзне. У пролеће, кад се земља просуши и то пред само сејање, ваља је још једном овлашно поорати. А ако се види да је земља и без тога доста мека, биће довољно ако се само екстирпатором пређе. Сасвим друкчије мора бити ако је претходно усев био стрњика. У том случају ваља стрњику одмах по жетви заорати а доцније преорати још једном.

Да кажемо нешто о дрљању и ваљању без чега би обрада земље била непотпуна ако се и ова радња неби извршила.

Поорана земља без дрљања неби се могла употребити за сејање усева. Истина многи пољопривредници у место дрљаче употребљавају брану, али она није што и дрљача. Њоме се не могу да уситне грудве на њиви те се ни семе при сејању не може правилно да распореди.

При обради земље после плуга, дрљача је најпотребнија справа. Њоме се земља дроби и ситни; скупља коров, затрпава семе посејано на широко т.ј. сачму, земља поравњава, семе правилније распоређује, ухваћена кора над усевом дроби и омогућава приступ ваздуха без кога би усев пропао. А сем свега тога, дрљачом се у неколико регулише и влага у земљи. Горњи део пооране земље дроби се и ситни дрљачом, потпомаже се испаравање воде из доњих слојева која у горње не може да пређе услед искиданих капилара — цевчица, те се задржава онди гди треба, а то је код биљнога корена.

При дрљању ваља такође пазити на време. Тешка иловача не сме се дрљати кад је влажно нити пак кад је суво. На влажном времену не само што би било теретно за запрежну снагу, већ би се грудве правиле, заокругљавале и стврднуле, да се не би лако могле уситнити. На сувом времену дрљача не може да разбија грудве већ преко њих скаче и иза себе их оставља не раздробљене.

Напред смо казали да земљу ваља орати онда, кад је у средње просушеноме стању. У том случају ваља да за плугом иде одмах и дрљача. Земља која буде у таквом стању дрљана биће подрљана како треба.

Ако се њива због неподесног времена није могла подрљати како ваља, треба је два пута дрљати. Друго дрљање не треба извршити у истом правцу у коме и прво, већ попреко, т.ј. унакрсно. На тај начин ће се земња боље уситнити а и поравнити.

Кад се земља за који усев два пута оре, дрљање ваља предузети после другога орања. Она пак земља која се у јесен оре, дрљаће се после пролећњег орања.

Речено је напред да дрљача служи и за затрпавање семена. Али свако семе не сме доћи у једну исту дубину. Семе од детелине, мака и лана као ситно мора се плитко затрпати. Дрљача у које су гвоздени клинци напред повијени, мора се запрегнути са супротне стране и онда неће ићи у дубину. Семе ће се добро а плитко затрпати.

Друга справа после дрљаче јесте ваљак. И он служи за дробљење и ситнење земље. Грудве које др-

љача није могла да уситни ваљак може. Он се обично употребљава онда кад се бразде засуше. Има их разних врсти како по материјалу од кога су израђени тако и по начину и облику саме израде. Ну најчешће се употребљавају глатки и прстенасти ваљци. Не треба ваљати кад је време влажно, јер се тада земља јако лепи за ваљак те посао не испада како треба. А сем тога, јако се и запрежна снага замара.

Глатки ваљак не само што ситни земљу, већ је и збија, те ситни делићи долазе једни с другим све више у додир. На тај начин праве се капилари помоћу којих вода из доњих слојева излази на површину и испарава. Тиме се и објашњава зашто је горњи слој ваљане земље увек влажан а дрљане сув.

Многи усеви који имају ситно семе а нарочито траве, не смеју се дубоко затрпати већ плитко, а баш у том слоју најмање има влаге, без које оно не може да клија. Да би му се довела влага из доњих слојева оранице, треба га поваљати. Ваљањем пак створиће се капилари помоћу којих ће се вода испети у горње слојеве и тако омогућити клијање усева.

Ако после ваљања потраје дуже суво време, онда ће такво земљиште пре испарити него неваљано. Ако пак ускоро буде кише, ваљана земља биће влажнија него дрљана, јер ће влага одозго помоћу капилара полако силазити и већином ће се задржати у ораници. У дрљаној земљи, због сувише великих шупљика, вода се неће задржати у горњим слојевима, већ ће се спустити у дубину.

Према томе, влага се у ораници ваљањем повећава а пропустљивост њена умањава.

За пољопривредника је главно да влагу од кише задржи у ораници, а кад то хоће, он зна да ли треба да употреби ваљак или дрљачу. Лаке и пропустљиве земље код којих се влага налази у доњим слојевима, треба ваљати да би се створили капилари помоћу којих ће се она пети горе. Ако у земљи тежој, везанијај има довољно влаге, па би због јаке капиларности могла испарити, што би доцније по усеве било од штете, моћиће се у њој задржати само тако ако се подрља. Наравно да употреба једне или друге справе

зависи од климе, земље и њених особина. Ово што је напред речено, то је физички закон којим се пољопривредник при обради своје земље може да користи у погледу регулисања влаге.

Гладак ваљак збира земљу и прави капиларе, а дрљача их квари. Прстенасти и бодљикави ваљци такође дробе и ситне земљу али не стварају капиларе, па би се и они у место дрљаче могли употребити.

Ове кратке напомене које се односе на орање, дрљање и ваљање износимо пред пољопривредне читаоце у нади да ће им помоћи колико толико у овим пословима.

И. К.

О ГАЈЕЊУ ШАФРАНА

Шафран је једно од оних привредних биљака, које се код нас доноси из страних земаља и веома скупо продаје, а врло га често мешају и са *шафрањиком* с тога, што је, као што рекох, *чист* шафран веома скуп. Он се употребљава за зачињање разнога јела, за лекове, за бојење свиле итп. Ја сам га гајио кроз више година и увек с најбољим успехом, јер шафран, одгајен у башти Ратарске Школе у Краљеву, одликован је на светској изложби у Анверсу *златном медаљом*. У сваком повртњаку можемо га врло лако гајити, ако не за трговину, а оно бар за домаћу потребу. Добро однегован, пун шафран, продаје се и до 120 динара килограм. У извесним напреднијим земљама, гаје га пољопривредници на већим просторима на њивама, као и сваки други трговински усев и збирају од њега веома велике користи. Али Срби радије производе краставце и паприке, од ког производа за читаву гомилу 10 пара добије! Та помакнимо се и ми мало напред и користимо се искуством напреднијих народâ, који су вешти да сваки педао земље што више искористе!

Шафран је лучасто биље, у ког су лукови[1] ситни сигасти и с једном чуперком жила снабдевени, на којима се ситни лукови умножавају, који ће се доцније за даљу производњу употребити. Шафран има узано и дебело лишће, из чије зе средине у другој половини месеца септембра појави плавичаст цвет. У средини цвета налазе се *три црвена и врло пријатно мирисна кончића*, због којих се шафран гаји. Ови се кончићи само збирају, суше и прескупо продају; то је тај *„Шафран“* или *„цафоран“*.

Шафран најбоље успева у доброј, плодној иловачи; а у опште речено, он добро успева у свакој добро урађеној баштенској земљи. Леју, на коју ћемо шафран да садимо, треба у другој половини месеца јула, или у почетку месеца августа добро и дубоко прекопати, пограбуљати, од траве ју очистити и тако ју оставити да се за неки дан слегне. При овом копању треба земљу и добро нађубрити, али пазите: *само са добро сагорелим ђубретом,* које треба да буде толико сагорело, да изгледа као земља; најбоље са добро сагорелим буњиштем — компосом. У скорашњим ђубретом ђубреној земљи, хоће лукови да труну.



Шафран у цвету

При крају месеца августа, а према приликама и раније, треба онај комад земље, на који ћемо шафран да садимо, поделити на 120—150 сантиметарâ широке леје и на њима избраздити 3—4, 15 сантиметарâ дубоке браздице. У те браздице саде се сад поједини здрави лукови у одстојање од 15 сантиметара један од другога. Кад једну леју тако засадимо, онда ју треба грабљама лепо поравнити и утапкати, а у будуће плевити и чисто одржавати, јер је за добро успевање шафрана чистота најбитнији услов. Можемо, за боље одржавање влаге, покрити леју овлаш сла-

[1] Лукови се могу добити у свакој боље уређеној семенарници.

мом, а ако би наступила већа суша, онда треба лејy *по мало* и заливати.

У другој половини месеца септембра и у месецу октобру исте године избије прво лишће из луковâ, али ретко бива, да се исте, прве године по неки цвет појави; обично цвета друге године. Идућег пролећа, кад лукови потерају, треба леје чисто одржавати, земљу између редовâ и луковâ ситнити — најбоље двопером мотичицом; јер се с њом и боље и сигурније земља копка и ситни.

Између Велике и Мале Госпође, дакле у „Међудневницама“, кад почну лукови да крећу, треба ону сламу скинути, да не смета.

У месецу октобру, а може бити и раније, отпочну цветови да избијају и да цветају; они не избију сви у једно исто време; цватња траје по више данâ. Чим се који цвет развије, треба га пажљиво одсећи и то *само јутром пре сунца*, јер пошто га сунце огреје изгуби мирис. Из сваког појединог лука избије после 24 сахата — ако је први цвет пажљиво одсечен — други цвет, али не више.

На овај начин покупљено цвеће једнога дана, однесе се у кућу, па се онда сваки цвет за себе раздвоји и она три црвена кончића пажљиво одвоје и на чисту хартију послажу. Сад треба узети мало решето, па га на стô тако положити, да плíћа страна дође горе. Испод решета треба подметнути једну просту земљану чинијицу са жеравицом, а на решето ону хартију са шафраном; жеравица мора бити блага, не сме имати релику јâру. Оне кончиће — шафран — на хартији треба непрестано превртати, док се неосуше. Кад се осуше, ваља их изручити у једну — најбоље плехану — кутију и добро ју затворити. Што год ваздух мање до ових кончића допире, у толико ће се се и боље и дуже одржати; с тога их неки саспу најпре у ланену кесицу, па онда с кесицом заједно у кутију затворе. Само треба овај шафран од влаге чувати, јер га влага квари; трговци на против хоће да га овлаже, да буде тежи. Да је шафран добар, познаје се по јаком пријатном мирису и по лепој, светлој, црвеној боји; он треба одмах,

чим се у воду метне, да воду најлепшом жутом бојом обоји.

Кад цватња прође, онда су за ту годину послови око шафрана свршени. Тек после 2—3 недеље избије лишће из луковâ, па и из оних, који нису цветали, и тако порашћује лишће скоро преко целе зиме месеца маја следеће године, треба лејy оном напред поменутом двопером мотичицом прекопати и добро оплевити; леја мора бити непрестано чиста. И ове *друге*, односно *треће* године, треба цветове посећи и даље с њима поступити као и прошле године. Најлепшег шафрана дају двогодишњи цветови.

Четврте године месеца маја, кад се лишће осуши, треба лукове ашовом пажљиво ископати, од земље их очистити или опрати, па их онда на хладно, али ветровито место оставити до месеца јула или августа, и онда с њима другу, нову лејy засадити. Само здраве и добро развијене лукове треба садити.

др. Р.

Чистите семе од корова пре него усев посејете

Опште је познато да коров на културно биље хрђаво утиче. Одузима му храну из земље, заклања га од светлости и сунчане топлоте снижавајући је засењивањем, а и у порасту га задржава.

Многи наши земљорадници на жалост, или немају појма о величини штете коју им корови причињавају или немају машина којима би семе чистили, те им се на њивама вића тако много корова. По неких година има га на њивама тако много, да се од њега усев не види. Нарочито овога пролећа које је било кишовито и влажно, на свима земљама, па биле ове тешке или лаке, јавили су се многи корови а нарочито паламида у стрњикама. Са жетвом истих жању се и корови, вршу, па са усевом уносе у амбаре, те их је тешко одвојити, и тако нечист усев долази у промет на трговима. Не треба нарочито да помињем да не-

чиста и коровита храна на тргу нема своје праве вредности, а то је чиста и сува штета пољопривредникова.

С тога, ваља пре свега обратити пажњу на чистоћу семена, па сејати чисто и крупно семе. А ако се и после тога деси да се коров на њиви појави, биће га мање и докле је млад лакше га је очистити. Главно је, треба најпажљивије чистити семе пре него што буде посејано. Ако се то не ради, него се посеје семе са коровом, онда ће коров и нићи. Јер, не каже се бадава: „Какво семе сејеш такво ћеш и жњети". Усев у коме има корова никада не може да се развије, па ни зрно му не може да буде крупно. И, зато на чистоћу семена ваља обратити пажњу, а то се да лако постићи ако се буде радило са савршеним справама које никада нису и не могу бити скупе.

Како ће ускоро бити време сејању озимих стрнина, чинимо ову кратку напомену благовремено, како би пољопривредници који о овоме раду воде више рачуна, имали времена да набаве чистилицу-ветрењачу, те да своје семе добро од корова очисте, како би могли чисто на своје њиве посејати.

Нека се не варају, не могу семе од корова очистити обичним ситама или решетама, већ једино за то удешеним чистилицама које могу добити преко Српскога Пољопривреднога Друштва.

Израду ових ветрењача као и свију осталих машина за чишћење и сортирање семена, врше многе фабрике а понајбоље има фабрика Браће Ребера у Вута-у у Тирингији у Немачкој.

Не треба се бојати скупоће, јер никада ни једна справа или машина није скупа само ако је израђена од доброга и постојаног материјала и ако ради како треба.

Који је пољопривредник у могућности да овакву чистилицу сам набави, најбоље је, јер ће је боље и чувати. Међу тим, баш и ако је не буде давао другоме да њоме ради, она ће му се брзо исплатити тиме, што ће чисто семе сејати и што ће му храна као чиста на тргу имати већу тражњу и боље ће му се платити но онима који нечисту храну на трг износе.

Онди пак, где пољопривредници не би имали мо-

гућности да овакве машине сами набављају због веће цене, могу се по двојица-тројица удружити, набавити, па и другима давати на послугу за скромну награду. На тај начин помогли би се и сиромашнији пољопривредници од чега би имали сви користи па и трговац, јер не би морао храну сам да чисти и за извоз нарочито спрема. Само због тога што је наша храна и сувише коровљива нема на тргу оне вредности коју би требала да има, а то је штета једино пољопривредникова, јер сви на рачун те његове немарности живе и теку капитале, а њему као награда за сав труд остаје празна кеса и неколико жуљева више на длановима.

Знамо да се многи наши пољопривредници боје да набаве иоле сложеније справе, веле неће имати ко да их оправи и доведе у ред ако се покваре. Таква зебња и страховање излишно је. Имамо ми сада свуда вештих мајстора који могу поправити и много сложеније машине и справе но што су пољопривредне па и њих могу оправити.

У осталом, ту је Пољопривредно Друштво а ту су и државни економи који ће им за свашта давати потребна упуства и објашнења, па и о томе. Са те стране могу дакле бити мирни и набавку без бојазни извршити.

И. К.

О ЛЕТЊЕМ ИСХРАЊИВАЊУ ГОВЕДИ

Сваком мисленом домаћину треба да је прва и најозбиљнија брига, да је преко целе године добро снабдевен с храном, да може своју стоку у свако доба године добро исхрињивати и у добром стању одржавати. С тога се мора за довољну храну побринути, без ње не сме никад бити, јер, ако би је само и за кратко време нестало, стока би опала и услед тога би по цело газдинство било штетно. Лакше је зими добавити потребну храну, него лети, јер је све пожњевено што је за исхрану стоке намењено и на

таван смештено, слама је исто тако уплашћена, још има суве ѳтаве и детелине коју је сејао, има и утрапљене сточне репе, може да буде и кукурузне, јечмене или овсене јарме, прекрупе итп. С тога ћеш у добра домаћина видити, да му је стока преко зиме већином напреднија и боље ухрањена него лети. Кад би се, са којих му драго узрокâ догодило, да храна пође на мањак, онда ће сваки мислен домаћин „све могуће“ употребити да га крајња несташица у храни не постигне; он ће морати: или с храном ударити у штедњу, или ће продати од своје стоке онолико, колико неће бити у стању да добро исхрани. Већином је у нашим равницама за говеда слаба и недовољна паша, па је, по примеру напреднијег газдовања, много боље и пробитачније сејати на њивама разне биљке за исхрану стоке, па стоку у стајама исхрањивати и лети и зими. Данас тако раде пољопривредници у свима напреднијим земљама. Ако, дакле, у *летње* исхрањивање рачунамо време од Ђурђевдана до Митровдана, онда је потребно, да за то време будемо добро снабдевени са зеленом пићом. Шта можемо, дакле. употребити за летне исхрањивање наших говеда? На ово питање, могли би, према нашим приликама, овако одговорити; Ми можемо употребити, па стварно и употребљујемо:

1.) *Суву храну*, коју треба сваки домаћин да има преко целе године у довољној количини; без ње не треба ни једнога дана да буде: с њом се потпуно прелази на летње храњење, јер ће сваки добар домаћин, зелену пићу мешати са сувом храном, то је правило; или се стока најпре нахрани сувом храном, затим се напоји, па јој се после тога положи зелена пића. Бива, да лети наступи кишовито време, па не може с поља да се унесе зелена пића, а и због велике мокроте, не сме се, или бар не би требало, такову пићу полагати; па како је онда добро, кад имамо суве хране на расположењу, да ју можемо у довољној количини стоци дати! Има случајева, кад не смемо стоци давати — нпр. кравама у извесно време — зелену пићу, и онда помислите, у каквој би

неприлици био домаћин, кад не би одмах при руци имао потребну суву храну.

2.) *Траву.* Она даје најранију зелену пићу, јер бива, да већ пре Ђурђева за кошњу стасава. За зелену пићу није пробитачно, а није ни корисно, употребљавати ливадску траву; њу треба оставити за сено, јер ју као сено можемо и боље и корисније употребити. Али, има траве и по другим местима по пољу, где она бујно порашћује, па ју не треба оставити да ту сазре и да пропадне, него ју треба за времена покосити и стоци дати. Добра трава даје много доброг млека и пријатно, укусно масло. Природно је, да међу слатким и добрим травама има и шкодљивих биљака, као што су нпр. киселе траве, они оштри ритски шевари, жабљак, мразовац, љутић, росопас идр., па те треба пре кошње почупати, а ритске траве можемо за пићу употребити само онда док су још сасвим младе, па и онда у смеси са неком сувом храном.

3.) И *зелена раж* спада у најранију зелену пићу, јер ју можемо, кад ју с јесени за тај циљ раније посејемо, већ у половини месеца априла, дакле још пре Ђурђевдана, косити. Док је још млада, стока ју врло, радо једе, а краве музаре дају од ње више млека, а кад оматори, онда ју краве радо не једу, али ју и онда радо једу волови. За зелену пићу најбоља је и највише хране има у себи онда раж, кад почне да избија класје. Па како је раж доста сигурна зелена пића одмах с пролећа, бар у оним нашим крајевима, где добро иначе успева, — то би требало да сваки домаћин, чим летњу стрнину и увезе, одмах ону стрњику преоре и раж, за зелену пролетњу пићу посеје. Што је земља боља и јача, што је раж раније и гушће посејана, тим ће с пролећа и бољу пићу дати. Што не потрошимо, односно не покосимо за пићу, оставићемо да сазре, а онај део њиве, са ког смо раж у зелено покосили, ми ћемо преорати и неким јарим усевом засејати.

4.) Исто тако и *олајна репица* даје врло рано зелену пићу и више пута може се косити. Кад би ју посејали око Ђурђевдана, па би после сејања наступило

погодно време, она би за врло кратко време могла толико да порасти, да би ју могли први пут косити. Падне ли после првог откоса мало кише, брзо ће репица порастити и за други откос. Има пак више примера, да је репица истога лета и за трећи откос порасла; али то само од времена зависи. Али овде не смемо прећутати и морамо напоменути, да краве нерадо једу саму зелену репицу, и већином само онда, кад их примора глад, а и млеко од саме репице нема пријатан укус; али кад се помеша с добрим сеном, онда је врло добра, нарочито у прелазу од зимске суве, на зелену храну. Ко сеје репицу семена ради, он ће добити врло добру храну за краве у оним зрелим и овршеним мехунама. Ове мехуне, помешане с овсем, дају врло добру храну и за коње.

5) Од зелене пиће, најважнија је *луцерска детелина.* Њу, према времену, можемо за 14 дана до 3 недеље раније косити од црвене штајерске детелине, која је од свију као најранија. Луцерску детелину можемо преко лета косити 3, 4 и 5 пута, па и онда, кад црвена детелина престане, и кад се та њива мора за доидући усев преорати. Како луцерска детелина са својим жилама врло дубоко у земљу продире и из здравице већином своју храну црпи, то се и у сушним годинама добро одржава и даје најсигурније и највише зелене пиће од сваке друге траве и сваке друге врсте детелине. И та јој се још добра особина мора похвалити, што ју можемо још и сасвим младу, без штете, давати стоци, ако ју после кошње оставимо да мало провене.

6.) У густо посејан *кукуруз* даје такође, у разно доба посејан, више пута преко лета прекрасну зелену пићу за говеда, а нарочито за краве музаре; једанпут посејан, даје — према приликама — два и три откоса, само га никад не треба до земље косити.

7.) Ону *озиму стрнину*, која у добрим приликама пребујно порасти, треба свакако рано с пролећа „скрњити". Пребујно, дакле, пораслу озиму пшеницу, јечам или раж, треба *овлаш* само покосити, покошено лишће покупити и стоци дати. При овом раду треба добро припазити с једне стране на саму кошњу, да

се не коси одвише ниско и усев у класању повреди, а с друге стране опет, да се то покошено лишће не даје стоци голо, да се ова не преједе, него увек у доброј смеси са сеном или сламом. Ово скрњивање треба извршити при сувом времену и то пре, но што стрнина почне да класа.

До сада наведене биљке може домаћин, по околностима и својој потреби, преко целог лета имати, односно од Ђурђева до Митрова дана; домаћин ће изабрати оно, које његовим приликама најбоље одговара и на тај начин преко лета добро исхрањивати своју стоку. Напред наведене биљке познате су вишемање свима нашим пољопривредницима. Али, осим тих биљака, имамо још и других, које нашим пољопривредницима, бар већином, нису познате, а вредно је да их сви упознаду.

Ево их:

8.) *Црвену*, или *штајерску детелину*, тек су од скоро по неки наши пољопривредници почели да сеју. а она је, са два откоса преко лета, изврсна зелена пића. Док је ова детелина још млада, мора се стоци увек са сламом смешана давати, да се говече не преједе и не надуне. Најбоље је, да се ова детелина за првих осам дана са сламом заједно најпре на сецкалици исече, а доцније, кад детелина више „узре“, кад отврдне, не треба ју сећи, јер говече увек радије једе дугачку, но уситњену пићу. У место сечене детелине, боље је дати, кад већ оматори, мање оброке, па ће се на тај начин и мање расипати, мање ће огризина остајати и стока ће се од „надуна“ сачувати. Детелину не смемо пре косити, но што се роса на њој осуши; исто је тако не треба косити ни у подне, кад је највећа припека; она не сме ни сасвим увела, ни прашљива бити и на послетку, она не сме никад дуго, скоро покошена лежати у већим гомилама, у „пласкама“, па ни у „навиљцима“, јер хоће да се „упали“. Ова је детелина за исхрану стоке најпитавија и најздравија онда, кад отпочне да цвета. При храњењу стоке детелином, не треба заборавити ни на појење; али не треба стоку појити *одмах* после оброка, но онда, пошто је „преживање“ свршено.

9.) *Грахор* је такође врло добра пића за краве музаре. Грахор се само једанпут може да коси; као зелена пића траје кратко време, јер брзо отврдне и онда га стока радо не једе. Стога је много боље, да се грахор у цвету покоси, добро осуши и за зимње храњење устожи (упласти).

10.) *Руменика* је изврсна пићна биљка; то је једна врста детелине, у које је цвет румен и дугачак. Она расти до 75 сантиметара високо. Сеје се и с пролећа и с јесени. Кад у пролеће с јесени посејану руменику покосимо, онда ћемо ту њиву одмах поорати и посејати овас или просо (ситну пројy). Од ње стока врло добро напредује, а краве дају много и густог, дебелог млека, па било да се хране зеленом или сувом румеником. И у једном и у другом стању, одлична је храна, коју свака стока, без разлике, радо једе.

11.) Исто то важи и за *грахорицу*, коју краве врло радо једу, нарочито кад је млада; а да младу грахорицу имамо преко целог лета, треба ју на мањим просторима сејати сваке 3. или 4. недеље. Како с пролећа могнемо земљу орати, одмах је можемо грахорицом засејати и тако сваке 3. или 4. недеље повторавати све до Петровдана. С грахорицом можемо у смеси посејати и мало овса, у ком случају неће падати на земљу, него ће се о овсу придржавати.

12.) У напреднијим земљама многи сеју и *горушицу* за зелену пићу. Врлина је њена у томе, што брзо и бујно порашћује, што у доброј земљи и погодним годинама два откоса даје и што ју сва стока радо једе. Горушицу можемо сејати одмах с пролећа, чим се њива за орање просуши, а после неколико недеља можемо ју поново сејати, само што ово друго сејање не испада увек повољно, ако по сејању настане суша, јер је онда *бухачи* нападну и сву прорешетају. Али ју зато с бољим успехом можемо сеја ти после пожњевене стрнине; јер, кад пожњемо и скинемо одмах стрнину, па стрњику преоремо и горушицу посејемо, можемо већ с јесени с њом стоку исхранити.

13.) После жетве стрних усева можемо стрниште преорати и посејати *репу угарњачу*. Бива, да ју неких

година одмах у почетку нападне *бухач*, па ју и сатре, те ју стога у томе случају морамо пресејавати. Зато треба с угарњачом посејати и помало грашка, који ће ју од бухача заштитити. Кад угарњача толико порасте, да су им се репе већ довољно развиле, онда им бухачи не могу ништа нахудити, али их онда већ треба и повадити и стоку с њима исхрањивати; исецкане и сувом храном измешане, дају изврсну храну за краве музаре, јер од те смесе дају краве више и доброга млека. Угарњаче треба у брзо потрошити, јер се не могу за дуже да одрже.

14.) Још дају с јесени и *пера* (лишће) од *сточне репе* и од *купуса* добру храну, само се с њима стока мора опрезно хранити због њихове велике водњикавости, па је с тога боље, да се та пера са сувом храном мешају; од те смесе дају краве музаре и више и бољег млека. Разуме се, да се пера од репе за исхрану стоке не смеју прерано кидати, јер се прераним кидањем пера уназађује развијће репе; пера треба поступно кидати и то она најдоња, која већ почињу да жуте, пожутела пера нити худе развијћу репе, нити шкоде стоци.

Има, дакле, много биљака, које домаћин може употребити за исхрану својих говеди преко лета, па и опет, поред свега тога, дође више пута с храном у неприлику, а то само с тога, што му често време не угађа. Кад је лето сушно, онда је обично та неприлика већа, јер влажније време много више утиче на развиће пићнога биља. Да будемо на све приправни, па било како му драго, — морам још једном опоменути наше пољопривреднике на оно, што сам још у почетку рекао: *да у добро уређеном газдинству, треба и преко лета да има и довољно суве хране, која ће у неподесним приликама моћи и морати да надокнађава зелену, којој се истина, полажући све у Бога, надамо, али нам, из каквих му драго узрока — за употребу не стигне.*

др. Радић.



Познавање најважнијих коровских биљака и како се уништавају.

(свршетак)

Пепељуга, дивља лобода (Chenopodium). Има је од више врста но најобичније су:

Пепељуга велика (Ch. album). Чаша је петопера, крунице нема. Прашника има 5 а жига 2; чашине кобиличасте кришке затварају дугуљасти плод. Стабљика је ћошкаста, усправљена, граната, бела, брашнава или зелена. Лишће је ромбично јајасто и зупчасто, ређе дугуљасто језичасто и цело: доње је на петељкама. Цвета од јуна до јесени. Једногодишња биљка. Често врло досадан коров. Расте по усевима.

Пепељуга мала (Ch. murale). Од наведене разликује се у главноме тиме што је мања. што јој је стабљика ижљебљена и при дну обично полегла и што су јој цветни гроздови рехави. Расте по њивама.

Пепељуга срцолика (Ch. hubridum). Од наведених разликује се што има лишће крупно, троугално јајасто и што им је цвеће поређано у гроздове тако да ови на врху стабљике праве метлицу. Расте по баштама.

Све се пепељуге лако размножавају семеном. Уништавају се плевљењем и гајењем окопавина и пићних биљака где се појаве у већој мери.

Пиревина (Triticum repens). Класци су јајасто клинасти поређани у два реда и састављају стиснут усправљен клас. Плеве су језичасте заоштрљене и за трећину су или четвртину краће од класка. Доња плевица је свакад зашиљаста а кад год и осата. Корен пузи. Стабљика је успљављена и усамљена. Лишће је зелено, обично свакад пљоснато и озго храпаво. Цвета јуна и јула. Дуговечна биљка. Расте на трошним више песковитим земљама ако су снажне и влажне. Врло штетан коров који се тешко тамани. Уништава се дрљањем, при чему повађене биљке скупљати и спаљивати, добрим обрађивањем земље, угушивањем, сасушивањем и излагањем поданака мразевима.

Подбељ (Tusilago farfara). На свакој је стабљици по једна главица са жутим цвећем. Женски су цветови језичасти, поређани у више редова по ободу главица на колуту су и мушки и женски цветови и они су цевасти. Омотач је једноставан и готово изгледа као чаша. Ложа је нага. Жигови су дугуљасти. Перница је длакава. Зељаста биљка. Доње је лишће више мање паучљиво, округло и срцасто, по ободу је ћошкасто и зупкасто и развија се после цвета. Стабљике су обрасле дугуљастим љуспама. Цвета у априлу и марту. Дуговечна биљка. Цвеће и лишће горчи и за то се употребљава у медицини. Расте на влажним иловачама и лапорастим њивама, досадан је коров а и штетан је јер својим жилама јако земљу изнурава. Уништава се чешћим гајењем окопавина и дубљим орањем кад је сухо време и кад је подбељ у развијању.

Повонац (Convolvulus arvensis). Чаша петолиста, чашине лиске по ободу сушне. Круница левкасто звонаста петоћошкаста и бела или ружаста и много дужа од чаше. Чаура глатка. Маљава или глатка биљка. Стабљике су јој врло дугачке, полегле или се повијају око других биљака. Лишће је стреласто са зашиљастим или затупастим ушкама и има дршке. Цвета у јуну и јулу. Дуговечна биљка. Једна биљка даје око 600 зрна. Расте на пескушама и лапорачама, тешко се тамани. Стрна жита пошто се пење свали на земљу и осуши. Стока га радо једе. Уништава се плевљењем и узимањем чистог семена за сетву.

Различак (Centaurea cyanís). Цвеће по ободу главица плаво и много крупније од осталог; по ободу је обично јалово. Круница је зракасто левкаста. Ложа је чекињава. Главица јајаста. Корен вретенаст стабљика усправна, ћошкаста, висока 15—20 см. јако разграната, паучљива и руновита. Доње лишће дугуљасто и неједнако а горње (по стаблу) дугуљасто-језичасто и зашиљасто, а веће назубљено или перасто. Цвета у мају и јуну. Семе је обрнуто јајасто и длакаво. Једногодишња биљка. У стрнинама је досадан коров. Највише се вија у ражи. Овце и говеда једу га радо док је млад. Цвеће са стипсом даје лепу жуту

боју за сликање. Уништава се плевљењем и кад се за сетву узме чисто семе.

Татула (Datura stramonium). Чаша дугачка, петоћошкаста, у зрелости јој се одваја горњи крај од основе која израшћује. Круница је бела, левкаста, набрана и готово је два пута дужа од чаше а делови су јој кратки и нагло су стањени у шиљак. Чаура је јајаста, усправљена и бодљива. Семке су црне, бубрежасте и јамичаве. Цвета од јуна до септембра. Једногодишња биљка. Стабљика је глатка, дебела и усправљена, обла и на врху рачвасто граната. Лишће је јајасто, глатко, плитко исечено, зупчасто и на петељкама. Врло отровна биљка. Расте по баштама, буњиштима и добро пођубреним њивама. Утамањује се плевљењем и дубоким орањем.

Турчинак, булка (Papaver Rhoeas). Чаша дволисна, лиске чекињаве, круница четворолисна, лиске црвене у основи с црним пегама, округласте и ободом се поклапају. Чаура изврнуто јајаста, глатка, има 8—10 жигова а отвара се помоћу рупица (дира) које покривају мали капци. Стабљика је чекињава, висока 15—30 см. и разграната. Лишће је перасто исечено на дугуљасте језичасте кришке. Цвеће крупно, пурпурно црвено. Једногодишња биљка. Размножава се брзо, јер само једна биљка даје на 60.000 зрна. Вића се највише на добро нађубреним њивама а и у детелинама. Кад је с пићним биљкама штетна је за здравље стоке. Цвета од јуна до јесени. Цвет се употребљава у лекарству а у раствору даје црвену боју. Уништава се плевљењем и кад се за сетву узме чисто семе.

Чичак (Arctium или Lappa) — Има га од три врсте:

Чичак мањави (L. tomentosa) Цветне су главице кугласте, поређане у птитове. Љуспице су линеарне, криве, на врху повијене, мотикасте. Ложа обрасла жилицама. Длаке су у пернице брадате, храпаве, сложене су у више редова и лако опадају. Семе је мрко. Једна биљка даје до 24.000 зрна. Стабљика је висока 30—00 см. ћошкаста, граната. Лишће озго мрко зелено, оздо беличасто; доње је лишће мало веће и има петељака. Љусцице цветног покривача паучинасто-клобушасте. Цвета од јула до септембра.

Чичак зелени (L. major). Цветне су главице као и у маљавог поређане у штитове, семе је пегаво. Биљка висока 60—80 см. Цвета у јулу и августу.

Чичак црвени (L. minor). Цветне су главице поређане у гроздове, семе је пегаво.

Чичак се налази на тежим смоницама. На ливадама је често досадан коров, јер у порасту потчињава ливадске биљке. Корен је горко сладуњав и тера на знојење. Једногодишња биљка. Овцама које болују од грудних болести добро је давати у храни сецкана корена ове биљке. Уништава се чешћим и дубоким орањем кад је лепо време и кад је чичак бујног пораста, затим чупањем, скрнивањем и гајењем окопавина.

Д.

МЛЕЧНОСТ И СТАРОСТ КРАВА

Сазнати од каквог је утицаја старост на млечност питање је од практичног значаја.

Решење постављеног питања од практичног је значаја с тога, што од њега зависи:

1. До које старости смемо куповати краве, ако нам је стало до њихове млечности;
2. До које старости смемо задржати краве у своме запату, ако их држимо млека ради.

Па у ком то односу стоји млечност са старошћу краве?

Само се брижљивим испитивањем може са сигурношћу одговорити на предње питање. Таква су испитивања доиста и чињена и ми ћемо се њиховим резултатима овде користити.

Алгајско запатничко удружење чинило је посматрања на 2000 крава, брижљиво је прикупљало потребне податке, па је на основу прикупљених података израдило овакав преглед:

	Број осматраних крава	Дана		За 365 дана добијено је	
		Трајање музности	Пресушење	Млека кг.	Млечне масти кг.
1. теле	411	359	57	2694	98,74
2. „	398	346	63	2971	108,94
3. „	384	334	62	3233	118,20
4. „	300	315	64	3286	120.07
5. „	217	332	64	*3383*	122.10
6. „	140	335	68	3357	122,36
7. и на даље	150	329	79	3085	110,44
Укупно	2000				

Примећено је, да се просечна масноћа млека са старошћу краве слабо мења — остаје иста.

Расмотримо ли изближе предњу таблицу, доћићемо до ових закључака:

1. Од првог телета па до петог млечност је са старошћу краве расла.

2. Највећу млечност показале су краве после петог и шестог телета, дакле када су *биле у 7—8 години.* (Дале су просечно 3383 кг. односно 3357 кг. млека за годину дана).

3. Од петог тељења па на даље млечност опада.

Да ли ће то опадање млечности тећи брже или спорије зависи од саме јединке: краве. У томе ће се различите краве разно понашати, па ће нас то и определити, да ли ћемо коју краву и даље задржати или ћемо ју из запата издвојити.

Издвајање крава морамо имати на уму с тога, што се добар сточар мора свагда запитати, да ли нам крава дату јој храну својим млеком *исплаћује.*

Приметимо ли, да која крава исто толико или више поједе, него ли што износи вредност млека, стараћемо се, да ју што пре из стаје избацимо, пошто би смо иначе радили на своју рођену штету.

4. Дакле, не може се у опште рећи, краву треба држати до 8. године старости, па ју онда продати, јер нам она и на даље, и ако из године у годину буде давала мање млека, може рентирати и та је рента (чист приход) за практичара меродавна, докле ће коју краву држати.

Само као опште правило можемо поставити, да је ретко кад и само изузетно целисходно држати краве ради млека и преко *десете* године старости. У прилог томе говори и околност, што се старије краве теже гоје.

Надамо се, да ће ово неколико података корисно послужити нашим сточарима при куповини крава ради млека и при издвајању крава из својих запата.

А. Г. Ј.

ЈЕДНА СРПСКА КУЛТУРНА ТЕКОВИНА У БИТОЉУ

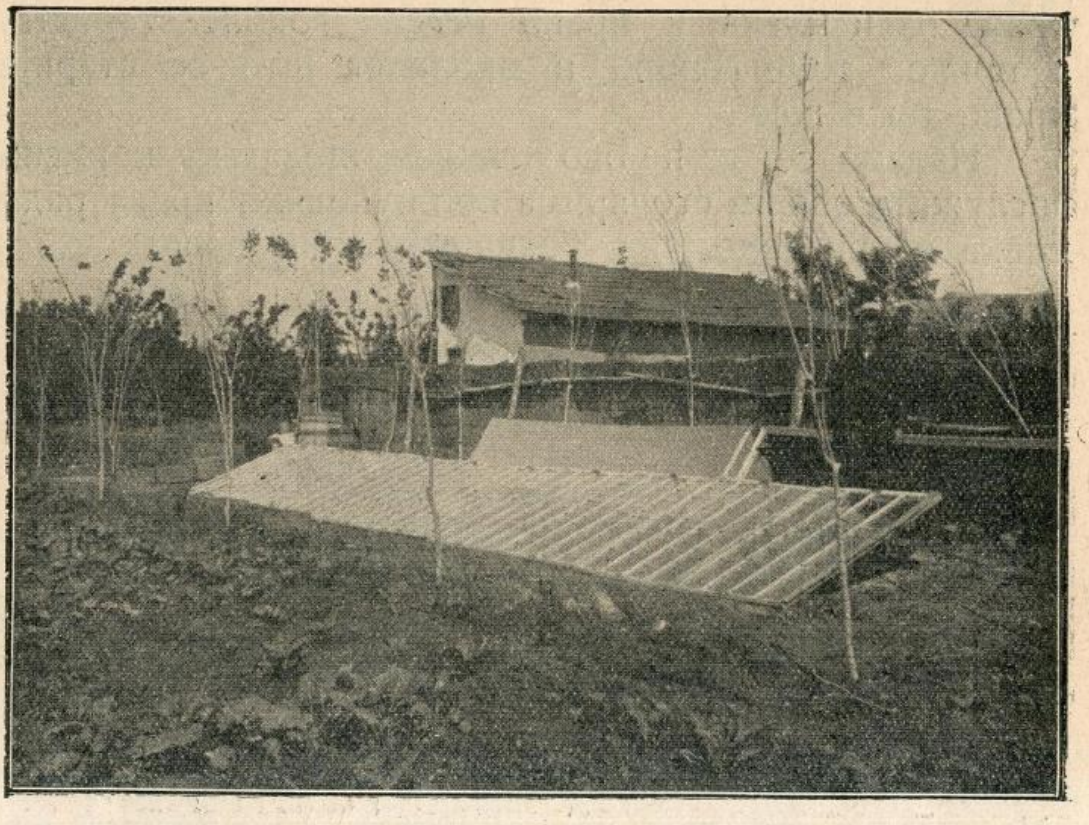
Кад сам приспео у Битољ, још са железничке станице пао ми је у очи један диван комад земљишта сав у лепом пролетњем зеленилу. Један путник, пролазећи кроз ове крајеве овако се је о њему изразио: „После пустоши, кроз коју се путује, то земљиште изгледа као какво угледно добро, откинуто негде из западне Европе, па бачено у ову дивљину.“[1] То је расадник Србина Александра Оцевића, први и једини расадник у бив. европској Турској.

У Битољу су три брата: Методије, Михаило и Александар, и сваки од њих својим поштеним и часним радом служи Српству и шири српско име. Најстарији Методије је књижар, средњи Михаило учитељ

[1] „Политика“ од 1912. год. Бр. 2872.

и управник наших битољских школа, а најмлађи, вредни Лека, економ.

После одлично свршене дотадање Ратарске Школе у Краљеву Лека се вратио у своје родно место Битољ и почео по мало да економише. Како он ни браћа му нису имали земљишта за рад, то се он у први мах задовољио својом малом кућном баштом. Поред рада у башти, Лека је, снабдевен модерним алаткама за каламљење ишао по турским кућама и облагорођавао воћке. Таквим својим скромним радом Лека је ускоро стекао поштовање код свих битољских грађана, јер



није било домаће баште, у којима овдашњи свет много ужива, где Лека није облагородио по коју кућу.

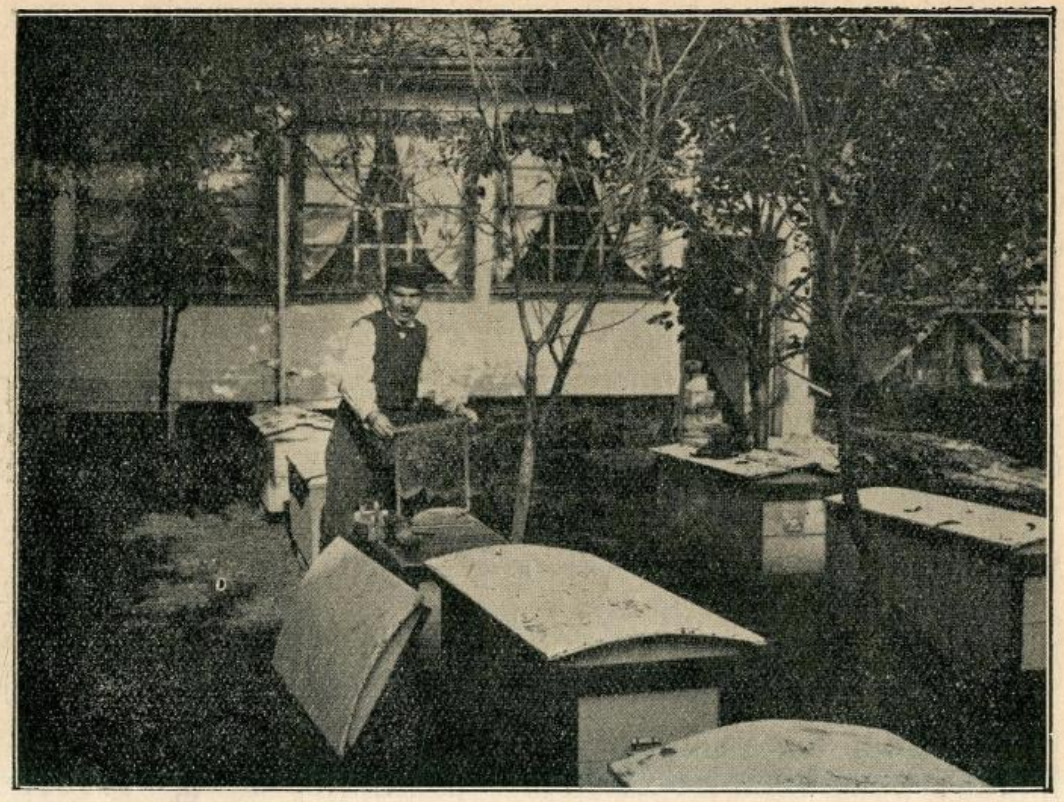
Лекиној вредноћи и његовим смелим плановима била је одвећ уска домаћа башта, и треће године, уз припомоћ оба своја старија брата, узме под закуп једно земљиште близу битољске железничке станице на коме подигне свој данашњи расадник. Прва година подизања прошла му је безуспешно, јер семе, набављено из Пеште, ради производње садница и поврћа, није било клијало. Један добар део овдашњег света, који

веома нерадо и са извесном пакошћу гледа на српске тековине и српски културни рад, просто је ликовао кад је видео да Лека нема успеха. Не очајавајући, он друге године поручи семе из Ерфурта, и његовој радости није било краја кад је видео да је све посејано проклијало. Али је радост кратко време трајала. Те је године била опака зима и све у расадиику уништила. Све што су имали, браћа су уложила у ово земљиште и били су готово очајни, јер су им четири године, пуне напора, прошле без успеха.

Знајући нашу лепу изреку: „трећи пут Бог помаже“ Лека поручи из Ерфурта по трећи пут семе и калем-гранчице и Бог му је заиста тога пута помогао, јер семе и калем-гранчице крену не може лепше бити и расадник својом уређеношћу, питомином и лепотом скрене пажњу целог овдашњег света. Али у колико је сам рад на подизању расадника напредовао, у толико су пакости ситних душа расле све више. Семе и калем-гранчице, набављени из Србије и са стране, турски чариници су просто десетковали. Крађе, чупање и уништавање садница у расаднику из зависти и пакости нису престајале, па му је из беса што је један Србин подигао једно такво лепо и угледно добро, чак и српски натпис на расаднику толико пута био полупан. Ишло се тако далеко, да се код раденика и раденица агитовало да му у расаднику и за скупе надницe не раде само зато што је он Србин. Једне године туже га турским властима, да он из свог расадника шири неку заразну болест по воћкама и подплаћене турске власти хтедоше расадник да му затворе и униште само да није било енергичног заузимања српског конзула, коме су пришли у помоћ и остали страни конзули, којима се Лека потужио на ову неправду.

Па ипак поред свих тих тешкоћа и напора Лекин се расадник одржао и подигао и био једини расадник у целој европској Турској. У њему има преко 50.000 садница разног воћа и украсног шибља, а поред тога ту је и повртњак са топлим лејама за рано поврће и безброј разних благородних воћака које му доносе лепу пару за род. Један мањи део воћа прерађује у ликере,

за које такође узима лепу пару и ја сам већ имао прилику ових дана да опробам његов јединствен *кашиш* од рибизла, од кога један литар овде продаје по 4,50 дин. Такође је јединствена његова салата, зв. „*Марула*“, која се овде много троши и за коју постоји веровање, да су је Јевреји донели из Шпаније. За мало година његов је расадник испунио сва дворишта и баште у Битољу благородним воћем и многи су његовим садницама почели подизати читаве воћњаке. Битољска беледија (општина) засадила је све путеве украсним дрвећем из његовог расадника и небројеним



високим јаблановима, тим омиљеним дрветом Турака, које даје леп изглед. Преко лета пак сви страни конзули у Битољу и сва битољска интелигенција налазе најлепше шетње и уживања у зеленилу у његовом расаднику.

Прва слика представља Леку у његовом расаднику код топлих леја, а друга његовог брата Михаила, учитеља и одличног пчелара, у пчеланику, где има 20 модерних кошница система „*Долинавских Мршуља*“ и неколико кошница вршкара, које му само

служе за ројење. И овај лепо уређени пчеланик доноси им сваке године добар приход.

О овим добрим и вредним Србима на крају да завршимо речима једног путника: „И кад се данас говори о српским тековинама у Турској, онда се мора поменути Оцевићев рационални расадник, који више вреди но све стране пропаганде са њиховим шовинистичким школама и идејама“.

17. маја, 1913.
Битољ.

Мил. Ђ. Ђурић.



КОРИСНЕ БЕЛЕШКЕ

Гувернан (Gouvernant). Да изнесемо неколико података о овоме чувеном пастуву, да би се видело, колико се у коњарство улаже и труда и новца.

Марта месеца ове год. угинуо је пастув „Гувернан“ у ергели Непагедл у Моравској, који је у своје време плаћен 480.000 круна, што чини преко 500.000 динара.

Гувернан је ождребљен у француској 1901 год. у ергели чувеног одгајивача коња Едмона Блана, од кога је и наша држава набављала пастуве пепинијере за Државни сточни завод. Гувернан је син чувеног пастува Флајн-Фокса кога је Едмон Блан платио у Енглеској преко 1000.000 динара, а за кога је наплаћивао пастувску таксу од 15.000 динара. Флајн-Фокс угинуо је у 1911 години, а накнадио је своме господару велику цену тиме, што су његови синови Ажакс, Френш-Фокс и Гувернан добили само 1903 и 1904 год. на 1,006000 динара поред тога што су му потомци мушкога пола продати за велике суме. Интересоваће наше сточаре да знају, да је горе поменути пастув Френш-Фокс отац пастува *„Србобрана“*, који опасује од ове године у државној ергели у Љубичеву. „Србобран“ је према томе унук Флајн-Фоксов и у блиском сродству с Гувернаном.

Гувернан је у 18 трка добио 563920 динара награде, а опасивао је у последње време по такси од 1200 дин. Како

је био нестрпљив, то је копајући десном предњом ногом исчашио зглавак кичичне и круничне кости; то је било у јануару ове год; одмах је призват један професор Велике марвено-лекарске школе у Бечу, који је удесио потребан завој и лечење је пошло на добро, али је Гувернан услед многих трка патио и од срчане мане-проширења срца, те је од исте у марту ове год. и угинуо. А. Г. Ј.

Справљање киселог млека (по нишком начину). Добро кисело млеко може се справити само од овчег млека. Ни кравље, ни козије млеко, ни у мешавини није добро за справљање доброг киселог млека

Овче млеко се стави на ватру, да се свари.
На тијој ватри пази се да не покипи. Кад почне млеко да се надува — издиже у суду, знак је да почиње да кључа, онда га треба кашиком мешати, да не би искипело или загорело. Мешање се врши са великом дрвеном кашиком, захватајући млеко из суда и сипајући га натраг у суд, а при том стругајући по дну суда. Тако мешајући држати млеко док не прокључа, а нека кључа 2—8 минута.

Тада се скине суд с ватре и млеко се кашиком опени — скине се сва пена која је по врху. Овако опењено млеко сипа се у какав чист земљани суд (ћувеч) и у суд сипано млеко опени се. Затим се овај суд мете у какву широку корпу на дну које има сламе, па се суд увије у около каквим ћаком, а озго покрије чистим платном, које се затегне да неби упадало у млеко.

Кад се ово сврши, онда оставити млеко да се сладипробано прстом да буде млако. (Значи топлије од човечије крви на топломеру 38—40° С).

Тада се узме једна обична кашика маје — квасца од киселог млека, спусти са на дну суда, кашиком дотрља и на дну промеша. Тако спремљено и увијено млеко после 8 до 10 сати је готово. — Кисело, са лепим кајмаком на површини. — Да би се бољи кајмак добио — ухватио — млеко не треба покривати истим платном, јер ће ово одбијати пару или стварати капљице, но као тул ретко платно, да не би прашина или муве падале на млеко.

Маја — квасац за кисело млеко оставља се увек за ново спремање од киселог млека, а може се у стаклету запечаћено чувати више дана и месеци.

Први пут, да маја не буде слаба, ваља у млеко сипати једну кафену кашику прашка стипсе. За даље спремање то није потребно, кад се има свежег квасца у количини којој се хоће.

Прво поткисељено млеко можда неће бити довољно кисело, али у суду што даље стоји све више добија киселине, с тога квасац треба остављати увек са дна суда; кад се из суда потроши. △

И шепурика је добра храна за стоку. Пошто се кукуруз окруни, остаје „шепурика“, „комиљка“ или „чокањ“, „кочањ“ — као што то наш народ у разним крајевима зове. Ове се шепурике обично на ватру бацају и дају јаку жар, а мислени пољопривредници и са шепурикама стоку хране. То чине на овај начин: пошто их на ситне комадиће издробе или секиром исецкају, саспу их у котао, налију водом и покрију неким покровцем. Овако постоје у бурету дан и ноћ; за то време шепурике омекшају и охладне, па их онда полажу стоци, нарочито кравама музарама, које од тако спремљених шепурика много масније млеко дају. Још је боље, кад се шепурике и мало посоле; онда су и здравије и стока их радије једе. Ко има начина, да шепурике у брашно самеље, тим боље; у брашно самлевене и овсем помешане шепурике, и за коње је изврсна храна, Р.

Чувајте ласте у стајама! Мухе, мушице, комарци и обади, ови несносни насртљивци, узнемирују преко лета стоку у стајама у тој мери, да ова не може мирно ни да једе, ни да лежи, а краве се не дају мирно ни помусти, нити коњи очешати. Сва средства, која су у стајама против поменутих насртљиваца употребљавана нису давала повољних резултата, и само се једно као најбоље, најпоузданије и најјевтиније показано, а то је: да се ластама дозволи, да своја гњезда у стајама праве, а направљена већ не обарају, јер иста гњезда ласте и идуће године употребљавају, кад се на пролеће к' нама поново врате. Ласте страховито тамане мухе и осталу жгадију, нарочито онда, кад отпочну своје младе да одхрањују. Узмимо само у рачун: колико једној ласти треба муха и друге жгадије, да своја 4—5 птића одхрани, и то по два легла преко лета, а осим тога треба и маторкама да и себе хране; па док оне и њихови доцније одрасли већ птичићи, ову најмилију храну у својој непосредној близини

налазе, неће излетати у поље да ју траже, нарочито кад је време кишовито, у ком су времену и мухе најнесносније, него ће их ту на месту проналазити и потаманити. Са тих, дакле, јасних разлога штедите и заштићавајте ласте и њихова гњезда у вашим стајама, јер су ласте заштитници ваше стоке, а тиме су и пријатељи ваши; а да вам стаје испод гњезда буду чисте, прикујте под свако гњездо по једну дашчицу, на коју ће ласте поганити; толико можете жртвовати за љубав користи, коју напред наведосмо. Р.

Сода, као средство, да се млеко не укисели. Под разним примамљивим натписима, а и врло скупо продају у Немачкој неко средство, којим може да се предупреди: *да се млеко не укисели.* Поштени хемичари испиташе то средство и нађоше да ништа друго није, до само *пречишћена сода* (угљено-кисели натрон), коју можемо јевтино добити у свакој апотеци. На врх ножа само. треба узети од ове пречишћене соде и метнути у литар млека или павлаке довољно је, да се млеко или павлака не укиселе. Па и већ мало накисело млеко може се овим у толико повратити, да се може окувати. Сода, у овој количини, не даје млеку баш никакав задах. Нарочито је за млекаре ово средство од превелике важности. Р.

Један узрок што краве побаце. Кад се стеона крава дотакне и попије сапуњавице, она ће побацити. То нас уверава признати немачки марвени лекар *д-р Мартенс.* Он вели: „Често бива да на селу краве побаце, кад се из истог корита поје, у ком је сапуном прано рубље. Нека, дакле, сваки домаћин на то добро пази, да се корита и копање, из којих се стеоне краве напајају, не употребљују на друге, а најмање на такове цељи, којима се вода којекаквим нездравим присмесама смради, него да се искључиво само за појење стоке, а нарочито брежје, чувају и увек чисуо одржавају; поглавито их пак треба чувати од сапуњавице, од које ће сигурно побацити“. Р.

Власник за Српско Пољопривредно Друштво, председник:
Душан М. Спасић, начелник Мин. Народ. Привреде, — Душановац.
Одговорни уредник: **Јоца Марковић**, Краљев трг бр. 9.

Штампарија „Доистије Обрадовић“, Кнегиње Љубице ул. бр. 6., Београд
Димитрија Гавриловића. (Преће А. М. Станојевића).

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПРСКАЛИЦА ПАТЕНТ „БАЛКАН“

опробана је од стручне комисије Српског Пољопривредног Друштва и приликом упоредних проба са патентом „Аустрија“ и немачком прскалицом Карла Плаца, показала је најбољи резултат, како у погледу рада и материјала, тако и са економске стране; јер троши 20 од сто мање чорбе од патента „Аустрије“, а 33 од сто мање од немачке прскалице, а то је знатна уштеда пољопривреднику.

Главно стовариште код Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

ИНДУСТРИСКО ПРЕДУЗЕЋЕ

„БАЛКАН“

ливница гвожђа и метала. Радионица за израду и оправку машина

ПОПОВИЋА, ПЕРИШИЋА и КОМП.

Цетињска улица број 22 — више Бајлонове пивнице

Телефон бр. 1222. 6—6

ГОТОВА ЈЕ ПРСКАЛИЦА

ПАТЕНТ „БАЛКАН“

КАЛИСИНДИКАТ Д. С. О. Г.

БИРО

за стручна обавештења о употреби вештачког ђубрета

Вука Караџића ул. бр 13.

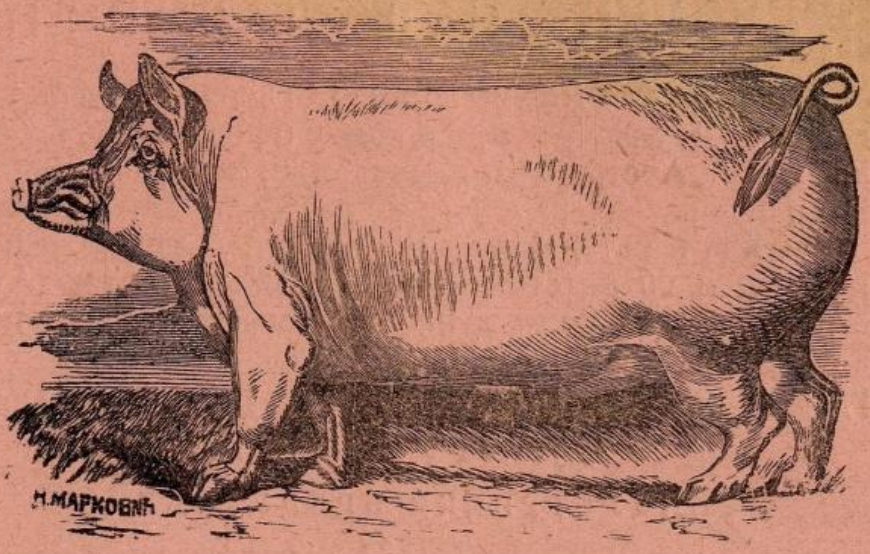
Даје **бесплатно** сва обавештења о употреби вештачког ђубрета.

Даје **бесплатно** штампана упуства за ђубрење свију усева. винограда, поврћа воћа и т. д.

Ставља на расположење стручно лице за растурање ђубрета као и своје услуге за набавку сваке количине вештачког ђубрета.

Часови примања за усмена обавештења свакодневно од 3 до 5 часова по подне.

ПОРКИН ПРАШАК ЗА СВИЊЕ



брзо гојење свиња. Одлично средство противу свињске болести: црвењака, кашља, грчева, немања воље за јело, болова у стомаку и цревима. Ко хоће да су му свиње здраве и од заразних болести да су заштићене као и да их пре времена — брзо угоји, нека им у јарму даје „Поркин“ прашак за свиње.

Цена са штампаним упутствима: 1 кутија 1 динар.

Справља се само у апотеци код Српског Краља, Београд тркалиште.

Шаље се свуда уз доплату најмање 10 кутија са плаћеном поштарином, ако ко жели мање треба послати и 0·60 за поштарину.

У истој апотеци справља се и прашак за „вођење крава“ и букарење свиња. 16—24

ВЕТРЕЊАЧЕ „УНИВЕРЗАЛ“ комбиноване Гувнаре и Магацинке са 8 сита приспеле су *Српском Пољопривредном Друштву,* наштa се скреће пажња пољопривредницима да се са истим благовремено снабду. Цена им је у друштвеном магацину 140 д. комад.

г. Dr. Миливоју С. Васићу, начелнику
шумар. Одељења
1039
Београд

Број 16. 15. Август 1913 год. Год. XLIV.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

УРЕДНИК:

ЈОЦА МАРКОВИЋ

БЕОГРАД.

ШТАМПАРИЈА „ДОСИТИЈЕ ОБРАДОВИЋ“

ДИМИТРИЈА ГАВРИЛОВИЋА (ПРЕЋЕ А. М. СТАНОЈЕВИЋА)

Кнегиње Љубице улица бр. 6.

1913.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ“ БЕОГРАД

САДРЖАЈ:

Шта нам све треба за унапређење наше земљорадње?
Гајење мака — офијума.
О размножавању ораха.
Пред бербу шљива.
Шуштавац.
Пажња у своје време.
Лисне ваши.
Свиња и чистота.
Гласник.
Корисне белешке.

„Тежак“ стаје: за Србију: на годину 4 дин., на пола године 2 дин., а на 1/4 године 1 динар. Ђаци, војници и сеоске читаонице добијају „Тежак“ у пола цене.

На „Тежак“ се може претплатити непосредно, кад се на адресу: Српског Пољопривредног Друштва пошље претплата у поштанским маркама, или посредно преко скупљача наших или на најближој пошти.

За иностранство: на годину 6 круна или франака, а на по године 3 круне или франка.

Претплату из свих крајева *Аустро-Угарске монархије. Црне Горе,* и осталих крајева, сем Србије треба слати **само** на *књижарско-издавачки завод* **„Напредак“ у Земуну** (Zemun — Slavonija) Експедицију за иностранство обавља „Напредак“.

Огласи у „Тежаку“ стају:

На 1/4 стране за	1 пут . . .	1 динар			
„ „ „ „	3 пута . . .	3 динара са	5%	попуста	
„ „ „ „	6 „ . . .	6 „ „	10%	„	
„ „ „ „	12 „ . . .	12 „ „	15%	„	
„ „ „ „	24 „ . . .	24 „ „	20%	„	

По овој размери важи цена за огласе и кад излазе на 1/2, 3/4 и целој страни.

ПАЖЊА ПРЕТПЛАТНИЦИМА

Моле се г. г. претплатници, да приликом промене места становања саопште Уредништву своју нову адресу.

Уредништво „Тежака“.

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
Х И. Бр. 22673

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

Број 16. 15. Август 1913. год. Год. XLIV.

Шта нам све треба за унапређење наше земљорадње?

Ја сумњам да има још народа, где би се више што-шта предлагало за унапређење пољске привреде, но што је то случај код нас. Листови су пуни разних предлога и нових мисли у томе циљу; сад се јавља с овога, сад с онога краја наше лепе домовине: како би се и на који начин дало помоћи нашој невољи и нашем сиромаштву. Ми смо у срећној и природом богато обдареној земљи, али смо, без увијања узев, ипак — сиромашни. То је тачно. Код нас има много добре воље и искрене жеље да се пронађе начин, како би могли видније, осетније, из овог релативног сиромаштва изићи

Најглавнији циљ нашега привређивања, морамо потражити у *што већем искоришћавању нашега земљишта*. Разумним обрађивањем земље, а помоћу природних сила, може пољопривредник постићи сјајне успехе и велике користи, као награду за свој труд и своју издржљивост.

Али циљеви нашег привређивања воде нас и даље, чим бацимо поглед на наше газдовање с гледишта друштвеног.

Кад би у напретку појединих народа потражили ону црвену нит, која се провлачи кроз њихов развитак, њихов напредак, нашли би, да је материјално благостање прави основ свега напретка; оно је главни услов срећи и појединим народима и целом човечанству.

Па и у нас није другче: од напретка у земљорадњи и привреди у опште, зависи наше благостање

УНИВЕРЗ. БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ" БЕОГРАД

и наш опстанак. Да је то сушта истина, уверићe се сваки, ко обрати довољну пажњу народима у земљорадњи напредних земаља.

Вешта и радна рука мисленога и напреднога земљорадника, претвориће коровом и трњем зарасло земљиште, за кратко време, у најбујније лугове и воћњаке, у најплодније њиве и најједрије ливаде. Сравнимо ли привредно стање онога народа, који још на ниском ступњу пољопривредног напредка стоји, с оним, у томе погледу напреднијим народом, одмах ће нам пасти у очи огромна разлика у свима њиховим односима; јер, док напреднији народи за посведневне веће потребе, налазе и посведневних извора за поклапање тих потреба, — дотле народи, који су у привреди заостали, и ако пред собом имају огромно богате изворе, незнају за њих, или не могу до њих да дођу.

Но да говоримо још јасније и да управо прстом укажемо на оно што хоћемо: да сравним нашу Србију са земљама, у којима се земљорадња на вишем ступњу налази; да сравнимо друштвени напредак њихов с нашим; да сравнимо брзину, којом се свака напредна замисао код њих остварује — са сиорошћу и тешкоћама, с којима све то у нас бива, па ћемо одмах увидети потребу, и то силну потребу привредних поправака по свима гранама у нас.

Сваки иоле писмен пољопривредник зна, читао је, или је бар слушао, да су у пољској привреди највише напредовали Енглези, Американци и Французи, и да у истини њима имамо захвалити за сваки корак, којим је на томе пољу остали свет напредовао. А кад потражимо узроке том њиховом великом напретку, наћићемо их у томе, што су се њихови пољопривредници давно већ одрекли оног назадњачког правила, које ми Срби исказујемо пословицон: „Плете котац, као и његов отац“, — већ они пријањају за напретке, који се данас оснивају на искуством освештаној науци и настојавају, да своје газдовање подигну и унапреде, употребом данас признатих и најваљанијих средстава.

Да пођемо сад мало даље и да се осврнемо на недавну прошлост, па онда на данашње наше привредно стање: Климатски односи и плодна земљишта

јамче нам, да би Србија могла заузети угледно место у колу најнапреднијих земаља у пољској привреди.

Зашто и с којих узрока није Србија до сада у пољској привреди напредовала једнаким кораком са нашим суседима с оне стране Саве и Дунава? Томе су разне сметње постојале, од којих су већином онакове природе, да не спадају у наш делокруг, да их ми овде расправљамо; али се не треба чудити, што је наш сељак много уздржљив, те се у великој већини још и данас придржава старих обичаја, који су са усне на усну до њега дошли, па не мари да се много упознаје са новим справама и алаткама које му се с неке год стране препоручују, док се својим очима неби уверио да су добре, да његовим циљевима одговарају.

Још се наш народ није потпуно ослонио на своје ноге; он је још непрестано у неком прелазном стању, у ком пољопривреднику не достаје ни воље ни мара за ваљан и одважан рад. Наше пољопривреднике, ту огромну масу народа, треба непрестано са стране подстицати и овде се навлаш отвара надлежним факторима пространо поље, да неуки народ из дремежа пробуди. Поједини људи слабо ће у томе моћи што успети; они се могу својски заузимати за унапређење домаће пољске привреде, али нису сигурни да ће успети, а ништа не може толико да сузбије вољу радном и одушевљеном човеку, колико неуспешност његова рада и заузимања. Наравно, да ни надлежни с најмеродавнијег места, па ни друштво, ма које оно било, не може отклонити све сметње и недостатке на једанпут; само се поступно могу уводити савремене реформе и отварати путови напретку.

Пре свега, потребни су нам пространији и бољи аграрни закони, јер су они темељ пољопривредном напретку. Наши су закони у томе погледу недовољни.

Треба, даље, и на томе радити, да и у нашем народу јаче оживи дух удружавања. Без тога се нигде није ништа велико извело, а признати морамо, да је тога духа у нас Срба врло мало. Узајамно неповерење, које у нашем сеоском становништву влада,

трује корен сваком већем подузећу, коме треба здружених сила.

Нама треба и добрих баштинских књига, које ће нам у свако доба најверније показати стање наше имаовине. С добрим баштинским књигама не можемо ни себе ни другога преварити како стојимо; ту нам бројеви на длан дају најчистију истину.

Новчани завода који би пољопривредника стварно потпомагали, ретко је у нас цвеће; до њих могу само срећнији да дођу и њима се користе, па с тога код нас и даље упропашћују пољопривредника — зеленаши.

Зраци благотворнога напретка треба да допиру колико у кућу најимућнијега домаћина, толико сразмерно и у кућу најсиромашнијег пољопривредника, да буде на тај начин напредак општа потреба и општа корист.

Начела напреднога домаћинства, имали би, на првом месту, учитељи народних школа да улију у главу својим ученицима, као будућим пољопривредницима; та, први је корак поправци свега што не ваља, свест и вера: да то не ваља, јер чим се неко о томе увери, он одмах тражи нешто боље и савршеније. С тога је потребно, да наши народни учитељи изиђу из учитељске школе спремнији, вештији у домаћинству и да онда тај предмет са већом пажњом у школи предају и своје ђаке бар у стварној основи њиховог будућег рада обуче и обавесте — и онда мора бити очекиваног напретка.

Ислишно би било говорити о потреби што више *пољопривредних школа,* за стварно више образовање, масе нашега народа. Три такове школе, које у старим граница данас проширене Србије постоје, недовољне су, да потребе наше у поменутом циљу подмире; њих треба умножити и онда ће се моћи с њима циљ постићи.

Још су веома потребна и корисна средства за ширење здравих пољопривредних начела и *јавна предавања*, јер сви знамо и признајемо, да жива реч, као очигледна настава, много више, много јаче на човека упливише и пријања, но најбоља и најпопуларније написана књига. Али овим нисам хтео да кажем то, да народу, поред јавних предавања, не треба давати и

популарно написане књиге, које су му данас једини извор, одакле може потребна знања црпити и у своју корист употребити. Па не само то, него популарно написане књиге изводе пољопривредника из тесних граница његовог завичаја у даљи свет, да из њих види, како се у напреднијих народа пољска привреда усавршава и веће користи доноси. То исто важи и о *новинама*, које пољопривредницима доносе вести о новим проналасцима, о успеху разних огледа и свему оном, што у њихову корист иде.

Овим сам кратко, али јасно исложио своје мишљење о унапређењу наше земљорадње. Не велим ја, да код нас нема мислених и напредних домаћина, добрих и радних учитеља, који настојавају да наставом и огледима надокнаде оно што нам недостаје, али није довољно да се тиме поједини користе; масу народа треба пробудити и на рад нагнати на тај начин напунити ову лепу земљу благом и напретком — и у то име помолимо се Богу, да нам буде у помоћи!



ГАЈЕЊЕ МАКА — ОФИЈУМА

(у ново-ослобођеним крајевима)

Пролазећи кроз већину предела ново ослобођених крајева као економ и резервни официр, имао сам прилике на лицу места видети: гди шта и како успева и напредује, гди се шта и како гаји и негује, и гди се шта и како ради, па мислим да неће бити од штете за читаоце „Тежака“ да их упознам са гајењем једне врло рентабилне биљке ових крајева, те да би се могло дати потреба да се гајење ове биљке и тамо у старим границама одомаћи, разуме се ако јој се тамошњи климати не противе.

Гајење мака за производњу офијума у новоослобођеним крајевиима почиње местимично од вароши

Скопља и његове околине са обе стране Вардара па све до Демир капије. Центар је културе његове Тиквеш. Највећи део зиратног земљишта у Тиквешу засејава се овом биљком и сама околина вароши Кавадарца производи годишње око 15.000 кг. чистог офијума. Одмах у близини вароши Кавадарца налази се врло велико пољско имање Цајсета Немца у величини 2.400 хек. зиратног земљишта и на том земљишту овај културни Немац сеје сваке године 100—140 хек. мака. Само засејавање оволике површине од стране овог Немца довољан је доказ да је заиста ова биљка рентабилна.

Земљиште: Земљиште за гајење мака треба да је оцедно али не много, и по могућству више сунцу изложено и са што дубљом ораницом, да је довољно снажно и добро обрађено, а најбоље оно које је предходне године ђубрено за окопавање.

Пре сејања потребно је да се земљиште што боље поради. Земљиште треба 2—3 пута што дубље поорати. Прво орање треба извршити одмах чим се усев са њиве подигне а друго после 10—15 дана а треће пред само сејање.

Плодоред: Као што сам већ навео какво земљиште изискује мак то само по себи долази да кад је земљиште подесно мак може да успева после свих наших усева а нарочито после окопавине а овде се сеје по неколико година узастопце на једној истој њиви па ипак принос даје задовољавајући.

Време сејања: Сејање мака врши се у месецу септембру и месецу фебруару. Посејани мак у септембру много је бољи и напреднији и боље приносе даје од посејаног у фебруару, па с тога се сејање истог у фебруару само по нужди предузима, о чему ни ја о овом нећу даље излагати. Сејање у септембру врши се у половини месеца око крстовог дана па може се продужити и до конца месеца, а доцније никако, јер је посејаном семену потребно да под утицајем дневне топлоте и влаге што пре никне и да до наступајуће зиме биљчица довољно ојача како би што боље зиму издржала.

Сејање: Сејање мака у овим крајевима врши се као и сејање осталих пољских усева руком омашке. Како је пак при доцнијој обради земљишта и нези самог мака потребна два па и три пута већа радна снага код овако посејаног мака него ли код оног који се у редове сеје, то је мислим непотребно објашњавати начин сејања омашке, но одмах прећи на други и бољи начин сејања истог. Сејање мака треба вршити у редове онако исто као што се код нас сеје репа разуме се само много ређе. Ред од реда треба да је раздалек најмање 0.50 см. Пошто је семе мака сувише ситно то се неби могло приликом сејања посејати тако да биљка од биљке буде на прописном остојању но би се морало посејати много чешће и тек приликом прашења биљке би се разредиле тако да једна од друге буде најмање 35—40 см.

Пре сејања треба земљиште дрљачом поравнити и ако се сеје врстачом сејалицом, одмах сејати, ако пак немамо сејалице но само сејање морамо руком извршити, онда је потребно порављено земљиште ишпартати у редове-браздице 12 см. дуб. у горњем остојању и онда кад већ немамо справе за сејање, сећи руком и семе спустити у дотичну бразду. После сејања земљиште се лаком браном поравни и тако остави. Како је семе сувише ситно и лагано то дали се оно сеје омашке или у редове треба на један хектар 3—6 килограма.

Посејано семе кроз неколико дана никне и до зиме већ озелени и као такво улази у зиму и под снежним покривачем и даље напредује.

Нега: први радови око неге пониклих биљчица јесте прашање и резређивање. Прво прашење предузима се почетком месеца фебруара и продужује се даље. Само због овог што прашење долази у доста влажно доба године, потребно је за мак бирати оцедније земљиште. Само пак прашење у овим крајевима врши се сасвим примитивно и невешто. За прашење употребљују најјефтиније раднике који са малим узаним мотичицама чија држаља није дужа од 25 см. исти праше и разређују што разуме се мало преко дан ураде. Кад је пак мак посејан у редове онда је и

УНИВЕРЗ. БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ"

прашење много лакше и брже извести помоћу прашача. Прашење и разређивање мака у свему је слично прашењу и разређивању шећерне репе.

Друго прашење предузима се на исти начин после 15—20 дана а треће по потреби и кад биљка порасте 30—40 см. песле јој није потребна велика нега.

Ако је мак посејан у време на доброј и снажној земљи и ако је добро негован његова стабљика расте 1—1½ м. висине који носи на себи 5—10 добро развијених чаура у величини највећег ораха.

У половини месеца маја обично настаје цветање мака, разуме се не једновремено свих чаура на појединим стабљикама но у извесном размаку.

Образовање и скидање офијума: Кад чаура мака прецвета и са ње цвет опадне и кад цветна чашица очврсне а то је после неколико дана по опадању цвета, тада се у тако свежој чаури налази једна лепљива материја — смола која кад се чаура повреди споља избија из чаурине покожице на том повређеном месту као смола на трешњи или вишњи, разуме се у врло малој количини и та лепљива смола која избија на овом месту јесте офијум због чега се нарочито ова биљка и гаји.

Као што се из овог види офијум не може да избије из здраве и неповређене чауре а међу тим нама је потребно да га ми изазовемо да избије. Ради овог потребно је вршити тако звано обрезивање чаура. Обрезивање чаура врши се искључиво после подне од 2 часа па до мрака. Само обрезивање чаура врши се на следећи начин. Радник узме обичан оштар перорез и иде од струка до струка и све оне чауре које су стизале за обрезивање он са оним перорезом обреже по средини у наоколо у хоризонталном правцу тако да сециво ножа не засеца више од половине спољне љуске чауре. За овај посао треба према простору посејаног мака употребити одговарајући број радника, те да се овај посао на време сврши. Овако обрезане чауре више се не дирају до сутра дан. Исте вечерн и ноћи на том обрезаном месту изцуриће сав офијум који се налази у чаури и кори те се на том месту као бела скрама-смола ухватити.

Сутра дан кад роса спадне приступа се скидању-збирању офијума. Овај посао врши се на следећи начин: Радник треба да има онај исти нож — пероpез са којим је прошлог дана вршио обрезивање чаура а поред овог и потребан суд за смештај скинуте смоле — офијума. Овај суд то је обична плехана чаша која има са стране испуст кроз који се провлачи канап или кајиш помоћу ког се овај суд причврсти уз тело тј. канап или кајиш опаше се око тела тако да плехани суд стоји пред средином тела са отвором горе као фишеклија код војника. Кад је радник овако снабдевен он почиње с једног краја њиве и иде од струка до струка и помоћу ножа скида сву ону смолу која је на чаури преко ноћ избила на оном делу где је чаура прошлог дана обрезана. Сву смолу — офијум коју скине са чауре, а која је много лепљива смешта у онај плекани суд пред собом. Овако се ради све док се не поскида сва смола офијум на дотичној њиви. Овако скупљен офијум вади се из ових судова и у облику калупа сапуна од ½ килограма укалупи се и оставља у подрум и ту чува до продаје.

Кад се офијум — смола скине са чаура тада се мак на њиви оставља да сазри ради добивања семена што бива обично после 2—3 недеље.

Кад мак сазри онда се стабљике обично чупају и у снопове скупљају затим чауре млате ради вађења семена од кога се прави врло фини и укусан зејтин за јело.

Принос: Један хектар средњег земљишта може дати годишње приноса 15—20 килограма чистог и лепог офијума и 350—400 килограма семена и врло велику количину стабљике која се овде искључиво употребљује за гориво.

Цена је офијуму овде обично 40—70 дин. килограм што зависи од самог квалитета али скоро никад мање а цена семену 50—60 дин. сто кила. Према овоме узмимо да један хектар да просечно 18 килогрема офијума и 350 килограма семена и да је средња цена офијума 50 дин. килограм а семену 0.50 дин. килограм онда излази да један хектар годишње даје приноса и то:

	к.		п. дин.	
офијума килограма	18	×	50 =	900 динара
семена „	350	×	0.50 =	175 „
			Бруто приноса Свега	1075 динара

Овде није урачунат принос у слами.

Исносећи ово пред читаоце тежака мислим да нећу погрешити кад им кажем, да са гајењем ове корисне биљке одмах одпочну пробе ради у свима крајевима наше отаџбине што ћу и сам учинити и тамо гди се резултати као добри покажу и даље њено гајење у већем обиму наставе.

20 фебруара 1913 год.
Кавадарци
нова Србија

Драг. Ј. Спремић,
економ и резервни официр

О РАЗМНОЖАВАЊУ ОРАХА.

Орах се размножава понајчешће семеном, сејањем плода, Семе се може посејати непосредно онде где се мисли подићи орахово дрво, или пак најпре у семениште, одакле се орахове саднице пресађују прво у растилу, па онда на стално место. И у једном и у другом случају плод треба посејати после кратког времена по берби или га стратификовати и тако очувати до пролећа. Орах, чија је језгра као што се зна пуна уља, квари се брзо, те ако се остави непосејан, или се не стратификује, губи своју клијавост — после 6 месеци. Из тог истог разлога и прошлогодишње орахе и не треба никад употребљавати за сејање.

Сејање ораха непосредно на стално место т.ј. тамо одакле се неће више пресађивати има ту незгоду што семе може страдати од различних непогода или од глодара и различних других штеточина. Због тога ретко које семе, које се на тај начин посеје да проклија и да произведе нову биљку. Али оно семе, које се одбрани и проклија даје свагда лепша и снажнија

дрвета него ли што су дрвета, која се добијају пресађивањем из растила. Посејан на стално место, орах развија свој корен вертикално у дубину тако да после кратког времена даје снажно дрво али су мање родна, Пошто је продаја ораха рентабилнија ствар него ли продаја дрвета, то је орахе. који се на тај начин добијају потребно калемити, На тај ће начин добити не само добра него још и плодна дрвета, јер ће се калемљењем умерити бујност дрвета у корист плодности.

Па ипак и поред свих тих користи сејање ораха непосредно на стално место није за препоруку нарочито за подизање ораха на већем простору јер младе биљчице, ако се семе одржи и проклија захтевају многе и скупоцене неге док не ојачају.

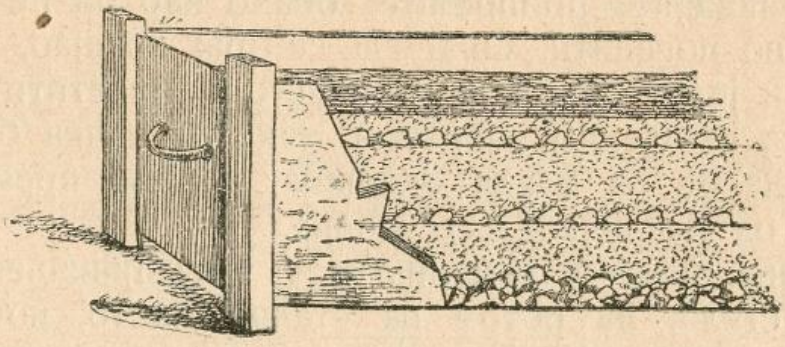
Ако би се тај начин размножавања ораха усвојио много се бољи резултати у погледу клијања добијају кад се семе најпре стратификује, па проклијали ораси посаде на стално место у пролеће. Разуме се по себи да у том случају треба и земљу, где ће се ораси посејати припремити онако као да ће се ту какво дрво посадити. Онде где се орах посејао, треба ударити и једну тачку, а тако исто и наместити једну саксију са избијеним данцетом, тако да тачка буде у средини да би се млада биљчица у прво време заштитила од различних штеточина.

Сејање ораха у семеништу, и пресађивањем најпре у растило, па потом на стално место, постижу се много сигурнији резултати у размножавању те биљке. Пре свега за тај начин сејања узимају се свагда стратификовани ораси и указује се већа нега посејаним орасима те је и проценат клијавости много већи него ли кад се семе сеје непосредно на стално место. Младе биљчице у семеништу могу се много боље заштитити од различних непогода и штеточина него ли кад су разбацане на већем простору, као што је то случај онда кад се сејање врши одмах на стално место. Скраћивањем жила при пресађивању из семеништа у растило и из овога на стално место, добијају се, истина, мање бујна дрвета, али су у накнаду за то много плоднија. Ако се при сејању одабрала ваљана сорта за размножавање онда тако

„СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ" БЕОГРАД

добијена дрвета није потребно ни калемити. Ако ли се није посејала онаква сорта ораха, каква се хоће гајити, онда је веома препоручљиво да се ораси пре пресађивања на стално место и окалеме онаквом сортом каква се највише тражи у трговини — т.ј. сортом која је средње крупноће с меканом кором и крупном језгром.

Рекосмо напред да је неопходно потребно да се семе од ораха стратификује како би му се не само осигурала боља клијавост него још и да би се и боље заштитило од штеточина и непогоде. Ево како се врши стратификовање ораха. На неколико дана по извршеној берби, пошто мало провену, ораси се поређају у каквом сандуку или суду (према количини семена, које се хоће стратификовати) наизменично са песком или фином земљом, тако да дође један слој песка па један ред ораха, па опет један слој песка итд. (сл. 1.) док се суд не испуни. При том ваља па-



зити да нигде око ораха не остане какво шупље непопуњено место; да би се то избегло добро је да се сваки слој песка или земље који дође после реда ораха овлаш притисне.

Семе се може стратификовати у подруму или у каквом подземном локалу као и у пољу. У овом последњем случају стратификовање треба извршити позади каквог зида окренутог југу и у лакој и оцедној земљи, водећи при том рачуна да плод не поједу глодари.

ПРЕД БЕРБУ ШЉИВА

Овогодишња берба шљива неће бити онолика колика се очекивала према силном цвету, којима су се била окитила шљивова дрвета почетком месеца априла; али ипак не може се речи да ће бити рђава.

Према извештајима, које смо добили са различних страна може се рећи да је у овој години шљива најбоље родила у ваљевском подринском и ужичком округу. У другим окрузима, као крагујевачком, чачанском, рудничком и београдском шљива је мање родила али ипак производња неће бити незнатна.

Може се приближно ценити да ће укупна производња сувих шљива и пекмеза изнети у овој години око 3—3500 вагона. С обзиром на доста високе цене по којима се продају још сада суве шљиве и пекмез вредност целокупног извоза шљиварских производа представљаће у овој години скоро 20 милијуна динара.

Рекосмо да ће се суве шљиве и пекмез у овој години продавати по релативно скупу цену, јер се још сада котирају суве шљиве и пекмез са преко 20 фор. од 100 кгр. Треба знати да је то повећавање цена — према ранијим ценама резултат јаче тражње наших сувих шљива и пекмеза у Немачкој, која је највећа потрошачка земља ових двају наших извозних артикала.

Та већа тражња није само резултат неродице шљива у земљама које производе суве шљиве и пекмез и нама конкуришу на страним пијацама, него је још и резултат боље каквоће шљива и пекмеза, које тамо извозимо што се нарочито показало у 1911 год.

Суве шљиве и пекмез оставили су врло леп глас у Немачкој 1911 год. тако у тој години, изузетно, ниједна жалба није дошла Мин. Нар. Привреде из Немачке на рђав квалитет тих артикала.

Тиме смо тој нашој роби повратили онај рђав глас, који је она имала нарочито у 1910 год. и као награда тога била је знатна тражња специјално наших сувих шљива и пекмеза што је изазвало и неверо-

ватно скакање цена, која се од 16 форинти у почетку сезоне (август) попела на 32 форинта (новембар).

Тим стеченим капиталом треба се користити и у овој години, када више него икад треба учинити све да се добар глас нашим сувим шљивама и пекмезу одржи на оној висини на којој је био у 1911 год. Од тога ће понајвише зависити не само величина него и чврстина цена и сувих шљива и пекмеза.

Овогодишња шљива као сирова, морамо и то признати неће бити онакве каквоће каква је била прошлогодишња, а нарочито претпрошлогодишња шљива.

Услед честих киша које су у овој години скоро из дана у дан падале не само да је плод пун воде него ни лист због претеране влаге није могао остати потпуно здрав. Осим тога није било довољно ни сунца, да би се сазревање плода, а нарочито нагомилавање шећера у плоду могло извршити као под нормалним погодбама. Услед тога плод ће остати воденаст несладак, без много мириса и више бљутава укуса.

Но како је месец август отпочео са лепим данима и како у том месецу шљиве дозревају можемо се надати, ако устраје лепо време да ће се плод колико толико поправити.

И сами земљорадници треба од своје стране да допринесу колико могу — а они могу много у том погледу учинити — да сировина, сирова шљива, која се буде употребљавала за прераду буде што боље каквоће.

Каквоћа суве шљиве а тако исто и пекмеза зависи на првом месту од каквоће сировог плода. Међутим доказано је, да је каквоћа сировог плода у толико боља у колико он буде зрелији. Према томе и за сушење и за прављење пекмеза најбоље је имати потпуно зрео плод.

Род не сазрева једнако ни на свима дрветима у воћњаку у једно исто време, нити пак на једном истом дрвету те према томе ни бербу не само једног воћњака него и једног дрвета не треба вршити одједанпут. *Брање шљива треба вршити постепено онако како и сам плод на дрвету сазрдва. Потресање дрвета* руком с времена на време и стресање зрелог

плода нзјбоља је метода за бербу сирових шљива за прераду. На тај начин добиће се не само боља него и потпуно једнолика осушена роба, јер међу набраним шљивама неће бити, као кад се са дрвета стреса род млаћењем мотком, и потпуно зрелих и полузрелих сирових шљива.

То веровање резултат је праксе и мора му се поклонити пажња. Доиста дрвета која су преродила много се изнуре, те у идућој години не доносе род. Ако се таква дрвета оберу мало раније, дрво неће бити сасвим изнурено те ће у идућој години донети нешто рода. Али таквим радом имаћемо рђаву сировину за прераду, сировину која ће нам дати прерађевину без велике вредности.

Брањем, нарочито поступним брањем, потпуно зрелих шљива, добија се не само квалитативно боља сува шљива него још и сушење јевтиније стаје и добија се много већи проценат сувих шљива него ли кад је употребљена непотпуно зрела сирова шљива.

У потпуно зрелим шљивама има мање воде него ли у недозрелим шљивама. Потпуно зреле шљиве још на дрвету испаре извесну количину воде, услед чега се и мало смежурају, те кад се метну у сушницу има мање воде да се из њих истера. Недовољно зреле шљиве су пуне воде, те их услед тога треба и дуже сушити, ако се хоће ваљано да осуше. Кад пак изгубе сушењем велику количину воде онда разуме се и принос у сувим шљивама остаје многн слабији.

То пак што важи за суву шљиву важи и за пекмез, јер и справљање пекмеза није у ствари ни шта друго него одстрањивање из шљива једног дела сувишне воде, али не сушењем него кувањем шљива.

Има једна врло рђава навика код наших сељака, противу које треба да се бори сваки наш трезвенији пољопривредник. Та навика састоји се у томе: да треба брати шљиве са дрвета која су мало боље родила раније него ли онда, кад је род на дрвету прорећен. Верује се да ће ранијом бербом дрвета која су преродила моћи да се одморе до јесени и да ће и у идућој години донети рода; у противном случају, ако се та дрвета беру онда кад је род потпуно зрео,

у идућој години неће бити рода, или ако га и буде, биће врло слаб.

Најбоље би било да се не допусти да дрвета прероде, а то се може постићи орезивањем шљивових дрвета и проређивањем плода. Али ако се такви радови нису предузели у своје време у интересу је и доброг гласа наших сувих шљива и пекмеза и у опште у интересу наше шљиварске трговине да се берба изврши кад је род потпуно сазрео и то потресањем дрвета и поступним брањем па буди како да су дрвета родила.

Др. Вел. Н. Стојковић.

ШУШТАВАЦ

(Gangräna emphysematosa — Rauchbrand)

Шуштавац је заразна болест, која се најчешће јавља код говеди, ређе код оваца и коза, а сасвим ретко код свиња. Примећена је и код паса, који су се разболели једући месо од стоке угинуле од шуштавца. Код људи се није приметило никакво оболење при употреби оболелог меса, аии га свакако не треба јести већ и због могућности ширења даље заразе. Ова се болест сматра у Аустрији и Немачкој као смртоносна, јер готова сва оболела грла од шуштавца угину. С тога дакле, што је болест опасна и заразна постоји код њих обавеза пријављивања, као и сви остали ветеринарно-полицијски прописи. Код нас ти прописи не важе за шуштавац. Ваљда с тога што се код нас појављује у много слабијем виду, а ређе узима зао вид болести, и што се није често до сада ни појављивао. У нашим старим крајевима било га је махом у крајевима поред границе Старе Србије и Бугарске, а у ново-ослобођеним пределима, а нарочито у новопазарском санџаку, изгледа да је био честа болест. С тога сматрамо за корисно, да се њом мало позабавимо.

Болест се, као што је речено, најчешће појављује код говеди и то у старости од пет месеца до четири

године. Старија грла не само да ретко оболе, но и ако оболе, лакше прездраве. Ову болест изазива клица (бацил), која је налик на клицу прострела, те је и ова болест сматрана за неку врсту прострела. Но од прострела се разликује и по томе, што не може да опстане у присуству ваздуха, јер га кисеоник у ваздуху убија. Грло угинуло од шуштавца има обичну слезину и згрушану крв, док од прострела угинула грла имају јако отечену слезину и течну крв. Једном прележала грла, не могу понова добити шуштавац.

Клице живе у земљи и балези, с тога је ова болест обично и везана за поједине крајеве, нарочито мочарне пашњаке и стаје из којих се балега не износи често. Да би се грло заразило, морају клице да доспу под кожу или слузокожу, што може бити или кад клица доспе на какву раницу или са храном и водом кроз црева.

Од кад се грло заразило, па (за један до пет) обично за два дана, појаве се знаци болести. Оболело грло прво постане немирно, а затим дрхти, стење, не једе и не прежива, ход му се укрути и стане да храмље на једну или више ногу и грозничаво је. Томе следује појава отока махом на крстима, бутинама и плећки, ређе на врату, а никако на доњим деловима ногу. Но некад грла пре угину, но што им се оток и појави. Ови отоци су у почетку под руком као тесто, осетљиви су и топли. Оток се врло брзо шири и кат-кад обузме цео труп. На тим местима је кожа јасно одвојена од меса, сува је и чврста и кад се руком превуче преко ње, онда пуцкара, шушти, као кад се прегамент хартија гужва. Отуда му и име шуштавац. Кад се по плику прстом куца (перкусира), чује се јасан празан звук, што показује да се испод коже налазе збрани гасови. Око пликова је кожа врућа и осетљива, а у средини плика је хладна и неосетљива. Кад се кожа на отоку расече, потече густа, пенава течност непријатног задаха или је ова течност крваво-црна, ређе жућкаста. Лимфне жљезде у близини отока јако отекну, а животиње тешко дишу, клонуле су, радо леже, а топлота им се повећа до на 42° С. У рђавом случају оболело грло јако ислаби, дрхти, веома убр-

зано дише, ноге му се охладе и за један до три дана угине. Понекад смрт наступа већ после 8—12 часова. У повољном случају грла почињу да оздрављају за 3—6 дана.

Нарочитог лека противу шуштавца нема, али се често са успехом може болест да сузбије, ако се оток расече па испере каквом дезинфекционом течношћу, најбоље пет-процентним карболним раствором.

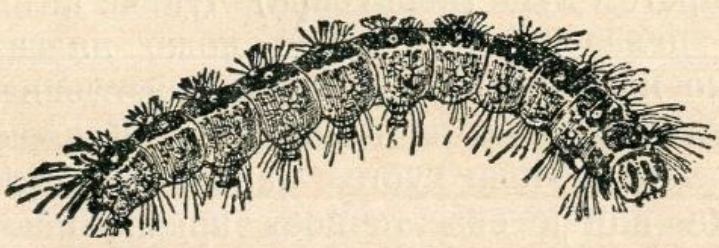
Зато треба највећу пажњу обратити да се грла не заразе. Оболело грло пак треба да се остави у стаји сâмо, а остала одвоје; стају треба дезинфицирати двопроцентном карболном киселином, а простирку и ђубре сагоревати. У крајевима пак где шуштавца има стално, треба грла каламити серумом противу ове болести, што се може само марвеном лекару поверити. О самој појави болести треба известити увек општинску власт, која ће случај доставити преко полицијске власти марвеном лекару, који ће предузети мере за спречавање ове болести.

М. П.



ПАЖЊА У СВОЈЕ ВРЕМЕ!

Реч ће бити о лептиру *главоњи* (Ocneria dispar), који се сад баш разлетио по градинама и воћњацима. Његово је развиће тако неједнако, да можемо у једно исто доба и на једном истом дрвету, односно воћки, наћи и гусенице, и кукуљице и лептире, али се ипак може рећи, да ћемо највише лептирова видети да лете у месецу августу и првих дана месеца септембра.



Гусеница „главоње“

Ко у то доба буде мало пажљивији, па прегледа

своје воћке и друга дрва, наћи ће на стаблама или дебљим гранама прљаво-белог лептира, где са склопљеним крилима седи, а то је трома, здепаста женка главоњина, коју ћемо на загаситој кори већ из далека моћи да опазимо. Мужјака, који је много мањи од женке, а и у боји је другчији, можемо и преко дана видити да као стрела с дрвета на дрво прелеће, и ако је главоња права вештица, т. ј. ноћни лептир. Али се нас мужјаци баш слабо тичу; више нас се тичу женке, које кад рашире крила, до 6 сантиметара у ширину мере. Крила су им у основи прљаво-бела, прецртана са четири извијугане црнкасте црте; на горњој половини има свако крило по једну црнкасту мрљу по средини, а по доњој ивици имају по један низ црних тачака. На стражњици има при крају један густ, златасто-рић длакав перчин. Женке су и у понашању другче од мужјака;



Женка „главоње“

у колико су мужјаци живљи, у толико су женке тромије. Па ни сама ноћ, право време њиховог живовања, тешко ју подстиче на летење; у тешком лету, прелетиће с једног, до најближег другог дрвета, и то јој је све, то јој је и највише што ће учинити, а тој тромости је узрок, што је препуна јајима, па с тога није јој ни могућно, да се на дуже летење осмели. После парења, женка сва своја јаја — 200 до 300 зрнаца — снесе на једну повећу полукруглу гомилицу, коју оном вуницом са стражњице обломи, и онда та гомилица изгледа као парченце труди; а где ће их снети, она не бира место: наћићемо такове гомилице и на деблима, и на плотовима, и на зидовима итд., али никад на лишћу.

Оном вуненом облогом, женка је своја јаја осигурала од кише и зиме; ни најјачи мразеви не могу им нахудити. Око Ђурђевдана измиле из ових јаја ситне гусеничице, које ни у младости нису дружевне,

него се још одмах у почетку, свака на своју страну размиле. Преко дана, или за време кише, скривају се на доњу страну лишћа или грана, а у први сумрак се даду на брст, размиле на грану. Кад порасте, онда се преко дана из лишћа извлаче и размиле по дебљим гранама или по стаблу, и онда — нарочито у кишним данима — можемо их у читавим гомилама наћи у пазухима од грана или другим неким заклоњенијим местима.

Односно хране, ове гусенице нису баш неке избирачице, као друге, које се само на извесне воћке ограничавају, јер нема дрвета ни шибља, чије лишће оне не би јеле, па ипак, као да им је лишће од јабука и крушака најмилије, па онда су мераклије и на лишће од тополе, врбе и храста, а само на ораховолишће неће никако да иду.

У месецу јулу већ одрасле гусенице, врло су разновидне и по шаренилу и по величини. Док женске гусенице до 7 сантиметара и дуже порашћују, мушке не достижу ни половину ове дужине. Основна им је боја у сваком случају отвореније или затвореније сиваста. Исто се тако у сваком случају налази по леђима једна пошира плава, зелено-сигава или црнкаста трака, и оивичена с обе стране жутом ивицом. Ове гусенице можете врло лако познати по њиховој великој, жућкастој глави, због чега је лептир и име своје добио, на којој се још и две црне црте налазе; па онда има по леђима и два реда бојених дугмића, од којих су на првих пет телесних прстенова плаветни, а на другима су црвени и наранџасти. Из ових дугмића избијају црне длакаве звездице, а са стране се налазе сигави длакави чепурци.

За кукуљење (чатурење) бирају гусенице пукотине на кори, где се са неколико дебљих кончића овлаш упреду и ту се после неколико дана преобразе у мрке, врло покретне кукуљице.

Дванајест до четрнајест дана доцније излегу се лептири; мужјаци за неки дан раније од женски; а како гусенице не граде нарочита гњезда и у опште, као што смо већ напоменули, у друштву не живе, то их, кад се већ излегу, не можемо ни уништавати. Уништавати их, дакле, морамо у другим облицима њихо-

вог живота, и заиста се у томе могу наћи тренутци, да се до циља дође. Ево како. Ко од друге половине месеца јула, па све до прве половине месеца септембра, буде два пута недељно прегледао прошће и оближње зидове, воћке и друга дрва у својој околини, па проналазно лако видљиве женке и убијао, тај ће добре две трећине полога, који су његовим воћкама намењени били, поништити; пронађена јаја треба састругати и спалити. На тај се начин овај штеточина, чије су гусенице веома опасне због њихове прождрљивости, може најлакше и најсигурније поништити.



ЛИСНЕ ВАШИ.

На њивама и ливадама, у градини, воћњаку и шуми — готово на свима биљкама — често у масама живе лисне ваши. Оне се веома множе, јер само за једну годину имају више поколења. Обично су без крила, и само по неко поколење да и крилате ваши, да би се могла и на даља одстојања распрострети. Женке рађају живе младунце партеногенетично т, ј. рађају и ако се нису париле с мужјацима. Мужјаци се преко лета само изузетно јављају, а с јесени се јављају крилати мужјаци који оплоде безкрилне женке и ове онда не рађају живе младунце, него снесу јаја која презиме и идуће године се из њих излегу лисне ваши-женке, које се даље множе опет партеногенетично.

Лисне ваши набадају пупољке и лишће, те сисају ћелични сок којим се хране. Тиме слабе биљке и у исхранни ометају, а некад их и сасвим упропасте. Неке врсте лисних ваши увију или уковрче лишће. Њихови течни измети падају на доње гишће, где, кад се осуше, образују лепљив слој налик на медљику, те спречавају лишће да из ваздуха узима храну и да испарава воду. На овај као нектар слатки сок измета појуре сад многи инсекти, али на жалост ваши и њи-

хова јаја не дирају. Клице разних биљних болести, којих има у ваздуху, доспу до оваквог лепљивог лишћа и ту се настане, па кад се размноже распростиру се даље и изазивају разне болести. Отуда је јасно, да су лисне ваши — ма да су мале животињице — велике биљне штеточине, због чега их треба брижљиво таманити.

Природни непријатељи су им извесне врсте зоља, које снесу јаја на лисне ваши, где се црвићи излегу и њима исхране. Од одраслих инсеката највећи им је непријатељ буба мара, која се њима најрадије храни, те је за то треба штедети.

Но често има толико много лисних ваши, да се за њихово истребљење и ми морамо да постарамо, а за то има више средстава.

Ваши се могу и руком згњечити, али се због спорости овај начин може да употреби само у малом обиму, најчешће на цвеће у соби, а у градини само онда, ако их је мало и ако се примете одмах чим су се појавиле.

Много је практичније уништити их прскањем раствора извесних хемикалија. Најбоље је прскати виноградском прскалицом и то предвече, како би раствор ноћу што дуже дејствовао, јер би преко дана брзо испарио, те би и дејство било кратко.

Лети се прскају зелени биљни делови, зато раствор треба да је блажији, да неби нашкодио и биљним зеленим деловима. Он се справља овако:

Узме се килограм и по масног сапуна (у дрогерији „Шмирсајфе“ по цени од 1.40 дин. килограм), па се раствори у три до четири литра вреле воде. За раствор је боље узети кишницу или текућу воду, него бунарску. Томе се дода пола литра петролеума (гаса), па смеша метлом добро излупа, да се што боље исмеша. Томе се дода још осам десет литра воде, па опет метлом излупа, тако да се петролеум не примети на површини воде у виду масних мрља. Сад се уз непрестано мешање додаје постепенв вода све док не буде раствора до сто литара. Или:

Узме се килограм и по иситњеног дрвета квасија (у дрогерији по цени 2 динара килограм), па се у

десет литара воде кува један сат и остави дан и ноћ да престоји, па се онда кроз платно процеди. Обашка се у десет литара топле воде раствори килограм и по масног сапуна. Сад се према потреби на сваких осам литара воде дода од оба раствора по један литар, добро измеша и употреби. Квасија се може једном да скува, па раствор преко целог лета да чува до употребе, а дејство му се неће умањити, јер раствор не ветри.

Сем наведених има и других раствора, као што је смеша одвара дувана и растворено масног сапуна, даље, смеша лизола и одвара дувана итд.

И прашкови као што су: сумпорни цвет, крен у праху, просејан пепео итд. употребљавају се за уништавање лисних ваши. У том случају запрашивање треба извршити мехом за запрашивање (торпиљем) и то одмах после кише или рано с јутра док има росе, како би прах боље прионуо за лишће. У стакленим баштама се употребљава и димљење дуваном.

Зими се могу на стаблу применити јачи раствори, јер онда нема осетљивих зелених делова, којима би јачи раствор могао нашкодити. Тако се у један литар вреле воде раствори сто педесет грама масног сапуна, па се још врућем раствору дода килограм и 800 грама петролеума и метлом добро измеша. Овај се раствор пре употребе разблажи са четири до пет пута толико воде.

М. П.

СВИЊА И ЧИСТОТА.

Многи неуспеси при гојењу свиња, имају са већим делом приписати великој нечистоти у свињцима. Нечисти су свињци *(кочине)* обично легла разних болести, а наиме се у њима често појављује гроница и друге смртноносне болести. Где се врши разумно гојење свиња, онде се држе чисти не само свињци, него и саме свиње. Свако јутро треба свињце чистити, а

патос водом опрати. Кад настане зима, треба и свињце добро простирати сламом, а лети је то излишно. Валове треба такођер сваки дан чистити и то што пажљивије, јер се из остатака од хране развијају веома шкодљиве ствари: киселине, плесан (буђа) итп. Лети треба свињац, бар једанпут месечно, хлоровом водом опрвти, да се на тај начин униште клице разних болештина.

Што се тиче чистоте код самих свиња, ту се мора пазити, да кожа у свиње буде што чистија. Преко недеље треба свиње бар двапута прати, и то најпре четком, а после чистом водом. С почетка не прија свињама то прање, али после осете, да им то добро чини, па се онда мирно држе при прању. Како је то прање корисно, нека се види из следећег примера. Један мој зналац, а бивши мој ђак. гојио је два пара свиња, по моме савету и посве једнако, с том разликом, што је једне свиње прао, а друге није. Код првога пара била је прана свиња за 36 недеља гојења, за 18 килограма тежа од непране своје парице; а код другог пара, после 37 недеља једнаког храњења, била је прана свиња за 24 килограма тежа од непране.

Код нашега сељака сматра се чистота самих свиња као непотребна ствар. Свиње се терају у баруштине и кањуге, а на чистоту њихове коже нико и не мисли. Деца, којима се код нас, обично, истеривање и чување свиња поверава, уживају, кад им се свиње по кањузи ваљају; а да ли ће им оно на телу окорело блато шкодити, чувари на то и не помишљају, али свиње то и саме осећају, па се о неку кладу, дрво итп. чешу, да блато, колико им је то могућно, са себе схмну. А шта нам тим чешањем и скидањем блата са себе и саме показују? Показују нам очигледно, да им то блато на телу не прија. А још кад се то блато на телу осуши и окоре, онда је за испарење тела још горе!

Чим неко више свиња гоји, тим мање на то и помишља, да их чисто држи. Има код наших домаћина и мало изузетака, који су једно или два грла за гојење издвојили. Ја их знам неколико, који своје, за гојење издвојене свиње брижљиво чисте и перу, и они су сигурно уверени о користи тога рада. Једну или

двоје свиња, може сваки чисто одржавати и прати; а ено напред наведени пример довољно и јасно показује, да се тај труд обилно наплаћује.

Ну, ако се свиње хоће да одржавају чисто, онда треба и свињци, као што смо напред напоменули, да буду чисти. Могли би на прсте једне само руке набројати свињце у нас, који су као што треба сграђени. Ни ограда, ни волови, ни кров, ни под — ништа није онако, како бп требало, како би морало да буде; па ипак има бољих, имућнијих домаћина, који би могли имати баљано сграђене и уређене свињце. Сљедујте, дакле, овим саветима у вашу очевидну корист!

др. Р.



ГЛАСНИК

Српским ратницима

Ни у којој другој прилици не одвоји се од својег сталног пребивалишта толики број људи, толико коња и толико рогате стоке на тако дуго време, и на тако далек пут, као што то бива у добу рата.

Људи умеју и да речима искажу и да пером испишу сва своја осећања која су у вези са дуговременим одласком одласком од куће и са ратовањем.

Коњи и рогата стока не умеју ни да говоре, по нас разумљивим језиком, нити умеју да пишу. Али, јамачно, умеју бар по нешто да осећају, и да то своје осећање изразе на њима својствен начин.

Растајање са својим стајама на дуже време, можда ни коњи ни волови нису умели да појме, па ни да изразе. Али о повратку своме у давно остављене коњарнике и стаје, несумњиво ће се опазити на њима знаци узбуђења, које је вредно забележити и обзнанити,

Кад смо се старали и старамо, да све друго забележимо, што смо у овим великим данима доживели и опазили, зашто не бисмо забележили и све оно што

смо ванредногa запазили на њима и у току самога рата, а нарочито при враћању њиховом.

Треба потомству да оставимо податке и о томе. Наши претци умели су да нам оставе забележено о Шарцу Краљевића Марка, о Дорину Страхинића Бана, о Кушљи Хајдук Вељка итд. а претци наши нису били у тој мери писмени као ми.

Све што нам буде саопштено о понашању коња и волова: на бојном пољу и при повратку у њихове стаје из којих су у рат пошли, биће унесено у нарочиту књигу заједно с именом онога, који је напис послао.

Уз то ћемо с захвалношћу примити и саопштења, који се сој коња показао у рату као најиздржљивији.

Сва саопштења треба упућивати на адресу: Српско Пољопривредно Друштво. Београд. Поштарину не треба плаћати.

Учтиво се умољавају ратници, да своја опажања пошаљу најдаље два месеца од дана демобилизације војске.

Милосав П. Куртовић,
члан Српског Пољопривредног Друштва;

Д-р Јоса Ј. Марковић,
члан Друштва за заштиту животиња;

Душан Мил. Шијачки. новинар.

Да би поштовани саопштачи предњу молбу боље разумели, ми ћемо овде укратко изнети некоје описе, који су нам већ саопштени:

Један ратник описао нам је како се један коњ са коначишта у Краљеву, ноћу из логора искрао и трећег дана већ је стигао од кућана телеграм из Мачве, да се коњ вратио дома.

У другом саопштењу описано је да се коњ није хтео растати од смртно рањеног господара док год овај није издахнуо и охладио се.

Треће саопштење гласи: како је примећено, да коњ плаче и неће да једе кад му је јахач погинуо.

У четвртом је описан изненадни ноћни састанак. Један отац ишао је зимус колима да обиђе сина — војника. Путовао је друмом по густој помрчини. Од једном из мрака а са даљине од неколико стотина метара поче рзати један коњ. Колски коњи на мах

потрчаше и стадоше кад се приближише. Дотрчали су до свога друга на коме је јахао домаћинов син — ратник. Домачин је пољубио и сина и коња му, који је рзањем био претеча тог изненадног састанка.

И о воловима имамо неколико интересаптних саопштења како су гласно мукали, и рикали кад су се примицали кући и како су се њушкали и лизали са својим домаћим друговима, кад су се после дугог невиђења, поново састали. Кажу да је један во догуривао главом сено пред дошавшег друга.

Привредне прилике у околини Косовске Митровице

(извод из писма)

.....Овамо је земља више слаба но јака. Преовлађује песковита или шљунчана прљуша. Хумусну црницу нисам скоро нигде видео, а тако ни праву кулисачу. Родне тењуше има нешто око Ибра и Ситнице, али је и она помешана са каменом. По брдима је земља већином као и код нас: слаба и посна црвенка или шумњача и белуша (кречуша), која на угодној години може да роди добро само за годину две после крчења. Косово Поље, и ако је равно опет није плодно. Овуда се сеје више стрмнина, но кукуруз. Овде се добро зна за плодоред и груписање усева. Кукуруз сеју жути ситни, који је по причању добар, што се не квари и што брзо сазрева. Пробали су, кажу, да сеју наш кукуруз, па није могао добро да дозри. Кукуруз сеју свуда на сачму, па га после у прашењу разређују, али је опет према нашем и сувише чест. Пасуљ сеју обашка, а не као код нас. Дулеке (тикве) сеју по крајевима њиве. — Од стрмнине сеју највише пшеницу, па после јечам и раж. Раж сеју често пута и заједно са јечмом. Сеју много чешће но ми. Жита редовно плеве. Чувена је и призната косовска пшеница, а и јечам је бољи но наш. Ору ралицом. Гвоздени плуг видео сам само код једног бега (Бошњака) из Митровице. Многи прекопају прво, па после поору, те да се не трави. Мотике за прашење кукуруза сличне су нашим будацима или онима виноградским.

У овој околини има изврсних положаја за виноградe, али су они до сада мало подизани. На Звечану северно од Митровице, има неколико митровачких винограда с нашом лозом, али су и они већ на ивици пропасти. Трудом једног нашег Жупљанина један Митровчанин изриљао је зимус прописно земљу на Звечану, ради подизања винограда на подлози америчке лозе. То ће бити први почетак рационалног виноградарства у овој околини и нека је са срећом! За прскање винограда овде се не зна.

Шуме су и овде као и свуда по овамошњим крајевима сатрвене. Ну ипак, ако би се што пре заштитили брегови и висови покривени ситном шумом, може се надати, да ће у времену од двадесет до тридесет година овај крај опет имати одличну шуму. Нарочито би што пре требало забранити пашу по шумама говедама и козама. Шума је у већини горунова.

Као виноградарство, тако је и воћарство овде по све хрђаво заступљено. Шљиваци су ретки и сувише Ако се где год и виде, онда је ограничен на мали број дрвета сувише чест. Подиже се без реда помоћу изданака (расаде). Калемова (крушака и јабука) има по где где по пољима и њивама, али су већином стари и већ преживели. Ретко који зна да калеми (наврће, калемом.). Калеми се само под кору и то „по старински“ — примитивно. На митровачки трг јабуке, крушке, грожђе и шљиве доносе се највише из Пећи (из Метохије и Дукађина). Особито су примамљиве јабуке тз. „Душанке“, које Турци зову „Шерсетлије“. Оне су слатке као шећер, а веома издржљиве. Прича се, да их је наш цар Душан овамо пренео чак из Француске. По баштама и дворовима уз кућу, у вароши, вића се обично по која кајсија ила која врста шљиве. Уз ово и по која лоза, али су при том бокори ружа тако чести, да није куће без њих. — И баштованлук (градинарство) је овде слабо заступљен, те се за то на Митровачки трг доноси зелен и поврће већином из Скопља. Само се тако може разумети, што је овде зимус плаћена главица киселог купуса по 2 и 3 дин.

Овце су добре, козе обичне, а говеда хрђава (кржљава). Стока се напаса и лети и зими. Мало знају

за подину. У крајњем случају зими за време великога снега, ако поједе по који листак. Говеда су у опште већином жуте боје и ситна. Кад су овамо дошли наши волови дивили су се и чудили њиховој величини. Краве су већма и на млеку хрђаве. Коњи су такође ситни, али јаки и издржљиви. Поред коња има и магараца, а виђа се и по гдекоја мазга. Уз ово има и бивола, а од биволица музу и прерађују млеко као и од крава[1]). — Живинарство је као и код нас. Пало ми је у очи нарочита сорта петлова, који при певању необично отежу. — Пчеларство је знатно опало, готово изгубљено. — Гајење свилобубе такође је по сверетко. — Риба има и сувише, особито у Ситници. Тек у новије време почели су да их лове већма примитивним средствима. Клима је овде променљива и те су промене нагле, препадне. — Домаће намирнице су знатно поскупеле, — .....

Маја 1913 год.
Митровица (Косово).

Ст. М. Мијатовић војни обвезник
II-ог позива народне војске

КОРИСНЕ БЕЛЕШКЕ

О оплођењу крава које су побациле. — У опште је давно позната ствар, да краве, које су једном побациле, неће за дуже времена да остану сточне, па ако би и остале стеоне, хоће, врло лако, опет да побаце. Против прве неприлике не можемо ништа друго учинити, него стрпељиво причекати, док се промене у полним односима потпуно и сасвим не изједначе, што ће се најлакше и најбрже постићи добром и умесном негом, а нарочито истеривањем на пашу. Још се мора нарочито напоменути, да је врло добро, да краву, која је побацила, не подводимо под бика све дотле, докле год теклина (слуз) из материце сасвим не престане; јер, ако би за време

[1]). Свиња и нема; Турци нису дозвољавали да се пате. Кад су, пред Божић, дотерали на Митровачки трг, из Топлице, свиње на продају, народ се збирао да их види као велико чудо, деца су се плашила од прасета, као наша од медведа.

излажења слуза и остала стеона, баш би онда могла и поново да побаци.

Чувајте се за време грмљавине! — Сваке године поубија гром повише људи, а већина од тих громом погођених, сами су својој носрећи криви, свакојако из незнања. При непогодама, које су последњих година учестале, треба се придржавати извесних правила, да би се могли од грома сачувати. Пре свега, не треба се у пољу за време непогоде заклањати под усамљена дрва; не треба се заклањати ни иза крстина, стогова или пластова; исто се тако не треба задржавати ни близу стоке у пољу. У градовима не треба за време непогоде ићи поред кућа, него боље средином улице, а нарочито треба избегавати она места, на којима киша са крова у великим млазевима лије. И чађ у оџаку је врло добар спроводник за мућу, за гром, па зато чешће и удара гром у оџак; с тога га треба чешће чистити. За време непогоде, најбоље је у кући у средини собе стојати, а подаље од гвоздене пећи и прозора са гвозденим решеткама. За време непогоде не треба никад трком јахати; не треба на рамену носити гвоздене виле, ашов, косу, секиру, мотику, или иначе какав гвозден предмет. За време непогоде није потребно затварати прозоре на кући, нарочито онда, ако у соби има више душа, те се услед тога запара и тескоба повећава, што за време непогоде није добро. За време већих нецогода треба и ватру на огњишту погасити, јер је топал дим, који из оџака куља, добар спроводник за гром. То су, дакле, правила предострожности, којих се, за сваки случај, треба придржавати, јер народ вели: „Ко сам себе чува, онога и Бог чува!“

„Excelsior“, најновији шебој, заиста је прави џин-шебој, чији цветови достижу ширину једнога дводинарца, пуни су, отворено-плаветни са белим оком у средини и ванредно мирисни. Овај нови шебој је нарочито подесан за гајење у саксији и за зимњу цватњу је изванредан. У умерено топлој соби негован на довољно сунцу изложеном прозору, цвета од месеца децембра до априла, дакле у добу, кад је најмање цветанога цвећа.

Калемлење бресака на кајсију. — Сваком је воћару познат уплив подлоге на калем и обратно, па с тога се, нарочито при калемлењу племенитијег воћа, обраћа велика пажња

на избор подлоге. Ми калемимо брескву обично на брескву, коју за подлогу из коштице обичне брекве изводимо, или на горак бадем, или на шљиву џенерику; сматрамо, да су то најбоље подлоге за брескву. На кајсију пак, још нико од нас — до сада — није брескву калемио. Пре три године, ја сам учинио пробу, и калемио сам рану америкаиску брескву „Александер“ на кајсију, коју сам извео из коштице најситније, обичне кајсије. Ова проба испала ми је одлично! Не само да калем изванредно напредује, него ме је ове, и ако за воће веома неподесне године, првим, одличним и крупним плодовима обрадовао и, право да кажем — изненадио. Ја и нашим воћарима и љубитељима воћа најтоплије препоручујем, да и они тај начин калемлења опробају и о резултату се увере. На Видовдан ове године, прве сам, потпуно зреле, прекрасне плодове убрао.

О калемлењу лимуна. — Многи имају из семена изведене лимунове, а незнају *кад* и *како* да их калеме, да до рода дођу. Ево да им кажем. Те, из семена изведене дивљаке, могу се већ друге, али боље треће године њиховог узраста калемити и то: или *обичним простим спајањем*, или *под кору* — у месецу марту, или најдаље првих дана месеца априла, разуме се, у умерено топлој соби, или у стаклари, коју има; или пак *очењем* у месецу јулу, или првих дана месеца августа. *Калем-гранчице морају се узети са оних лимунових дрва, који су већ рађали.* За калемлење под кору, можете узети и гранчице које су већ у цвету; то ништа не мари, само ако се калемлење пажљиво изврши. Накалемљене калеме треба чешће, *али врло ситно*, смлаченом водом прскати.

Р.

1. Прекрупљен овас као храна телади. Телад се морају добро хранити ако се жели да се добро развију и брзо стасају за прилод, продају, клање или за рад. Раностаса грла двојако су корисиија од позностасних: 1) раније почну да користе и 2) дају много већи принос, него позностаса. Дајте теладма доста и јаке хране па ће рано стасати. Већ је познато, да прекрупљен овас јако утиче на пораст телади. У Енглеској су сад извршени детаљни опити па је нађено: да се највећи прираштај у тежини и с најмањим трошковима за сваки килограм прираштаја, добија помоћу прекупљеног овса и опавлаченога, поснога, млека. Телад се у почетку

хране чистим млеком, а чим почну да једу и другу храну даје им се на сваки оброк по једна шака прекрупљенога овса. Постепено се затим смањује количина чистог млека и замењује се оповлаченим млеком, а повећава се количина овса на килограм дневно за свако теле. Овас треба увек давати сув, а не помешан с млеком. Овако храњена, телад добијају много више у порасту него она, која су храњена чистим млеком или ма којом другом јаком граном. Овај начин храњења је врло прост, а није ни скуп; стога сваки сточар треба тако да храни своју телад бар прва три месеца.

2. Умножавајте стада своја Умножавајте стада своја и чувајте добра приплодна грла, јер ће вам то донети велике користи. У новим крајевима Србије нема добре стоке, а нарочито су говеда и коњи врло рђавог квалитета. И појединци и држава мораће за те крајеве куповати бољу приплодну стоку, и то не са стране — јер за стране расе нема тамо подлоге — већ баш од вас искуснијих сточара, који добро своју стоку одгајите. **Ђ. М.**

Исправке. У календару за 1913 треба извршити *исправке у чланку „Грожђани Мољац“*.

На стр. 50, 4 реду одозго треба 6, место 4;
„ „ 50 21 „ „ „ 7 „ 5;
„ „ 50 33 „ „ „ избрисати; (6. сл. 18.);
„ „ 50 2 „ одоздо „ селом, место, „сеном“;
„ „ 50 5 „ „ „ осетљав, место „осетљив“;
„ „ 52 7 „ одозго „ Vèrmorel...
„ „ 53 5 „ одоздо „ (30 до 40°c)
„ „ 53 8 „ „ „ Пакет-у
„ „ 54 испод „објашнење слике 18“ треба поправити:
у место 4 треба 6,
„ „ 5 „ 7,
„ „ 6 „ 8 и додати;
4. Мала зоља „непријатељ мољчев“

Власник за Српско Пољопривредно Друштво, председник:
Душан М. Спасић, начелник Мин. Народ. Привреде, — Душановац.
Одговорни уредник: **Јоца Марковић**, Београдска бр. 11.

Штампарија „Доистије Обрадовић“, Кнегиње Љубице ул. бр. 6. Београд.
Димитрија Гавриловића. (Преће А. М. Станојевића).

ДЕТЕЛИНА права француска *Луцерка* препоручује се за јесењу сетву.

Може се добити код ***Српског Пољопривредног Друштва.*** 1—4

ТРАЖИ СЕ семе ***Мухара*** пролетње, озиме и мањаве ***Граорице*** у већим количинама.

Уз понуду треба послати и мустру Српском Пољопривредном Друштву. 1—4

Сириште Српско Пољопривредно Друштво има на продаји и препоручује чувено *Данско Сириште* у течности.

КАЛИСИНДИКАТ Д. С. О. Г.

БИРО

за стручна обавештења о употреби вештачког ђубрета

Вука Караџића ул. бр 13.

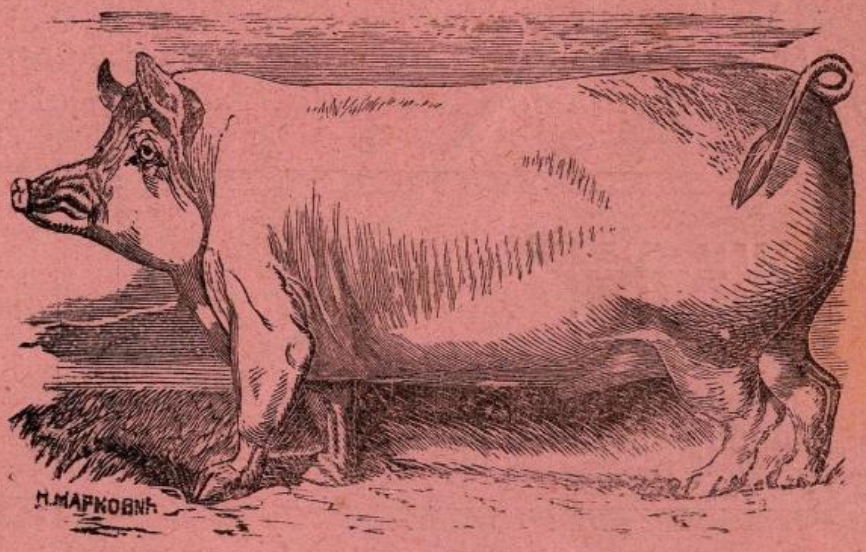
Даје **бесплатно** сва обавештења о употреби вештачког ђубрета.

Даје **бесплатно** штампана упуства за ђубрење свију усева. винограда, поврћа воћа и т. д.

Ставља на расположење стручно лице за растурање ђубрета као и своје услуге за набавку сваке количине вештачког ђубрета.

Часови примања за усмена обавештења свакодневно од 3 до 5 часова по подне.

ПОРКИН ПРАШАК ЗА СВИЊЕ



брзо гојење свиња. Одлично средство противу свињске болести: црвењака, кашља, грчева, немања воље за јело, болова у стомаку и цревима. Ко хоће да су му свиње здраве и од заразних болести да су заштићене као и да их пре времена — брзо угоји, нека им у јарму даје „Поркин“ прашак за свиње.

Цена са штампаним упутствима: 1 кутија 1 динар.

Справља се само у апотеци код Српског Краља, Београд тркалиште.

Шаље се свуда уз доплату најмање 10 кутија са плаћеном поштарином, ако ко жели мање треба послати и 0·60 за поштарину.

У истој апотеци справља се и прашак за „вођење крава“ и букарење свиња. 17—24

ВЕТРЕЊАЧЕ „УНИВЕРЗАЛ“ комбиноване Гувнаре и Магацинке са 8 сита приспеле су *Српском Пољопривредном Друштву,* нашта се скреће пажња пољопривредницима да се са истим благовремено снабду. Цена им је у друштвеном магацину 140 д. комад.

РП1/53
Уредништву Просветног Гласника (замене)
1381
С
С

Број 23—24. 15. Децембар 1913. год. Год. XLIV.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869. ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

УРЕДНИК:

ЈОЦА МАРКОВИЋ

БЕОГРАД.

ШТАМПАРИЈА „ДОСИТИЈЕ ОБРАДОВИЋ“

ДИМИТРИЈА ГАВРИЛОВИЋА (ПРЕЋЕ А. М. СТАНОЈЕВИЋА)

Кнегиње Љубице улица бр. 6.

1913.

САДРЖАЈ:

Читаоцима „Тежака.“
Читуља.
Коштано брашно и његова употреба.
Утицај ваздуха, светлости, топлоте и хладноће на здравље стоке.
Ждребљење кобила.
Како ћемо доћи до добре краве музаре?
Опасивање и ждребност кобила.
Неколико напомена о чувању воћа.
Рак (жива рана) на воћкама.
Шведска пловка.
Бермет — пелинаш.
Питања и одговори.
Корисне белешке.
Записници седница Српског Пољопривредног Друштва.

„Тежак“ стаје: за Србију: на годину 4 дин., на пола године 2 дин., а на 1/4 године 1 динар. Ђаци, војници и сеоске читаонице добијају „Тежак“ у пола цене.

На „Тежак“ се може претплатити непосредно, кад се на адресу: Српског Пољопривредног Друштва пошље претплата у поштанским маркама, или посредно преко скупљача наших или на најближој пошти.

За иностранство: на годину 6 круна или франака, а на по године 3 круне или франка.

Претплату из свих крајева *Аустро-Угарске монархије. Црне Горе,* и осталих крајева, сем Србије треба слати **само** на *књижарско-издавачки завод* **„Напредак“ у Земуну** (Zemun — Slavonija). Експедицију за иностранство обавља „Напредак“.

Огласи у „Тежаку“ стају:

На 1/4 стране за	1 пут . . .	1 динар			
„ „ „ „	3 пута . . .	3 динара	са	5%	попуста
„ „ „ „	6 „ . . .	6 „	„	10%	„
„ „ „ „	12 „ . . .	12 „	„	15%	„
„ „ „ „	24 „ . . .	24 „	„	20%	„

По овој размери важи цена за огласе и кад излазе на 1/2, 3/4 и целој страни.

ПАЖЊА ПРЕТПЛАТНИЦИМА

Моле се г. г. претплатници, да приликом промене места становања саопште Уредништву своју нову адресу.

Уредништво „Тежака“.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА „СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ“ - БЕОГРАД
II Ин. Бр. 22693

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА
ИЗЛАЗИ ДВАПУТ МЕСЕЧНО

Број 23—24. 15. Децембар 1913. год. Год. XLIV.

ЧИТАОЦИМА ТЕЖАКА

Овим бројем престао је мој двогодишњи рад на уређивању „Тежака“.

Молим поштоване читаоце да имају у виду нередовно стање у земљи које је изазвато светим ратом за ослобођење подјармљене браће, па да ми опросте ако Тежак није могао бити уређиван онако како се то требало очекивати. Већи део сарадника па и ја сам, као уредник, били смо на бојном пољу, с тога и сарадња на Тежаку била је ограничена. Ипак рачунам, да сам и поред свих незгода довољно одговорио своме задатку, с тога не могу пропустити прилику а да сарадницима не заблагодарим на помоћи, надајући се да ће они будућем уреднику у јачој мери бити у помоћи како би овај једини пољопривредни лист што боље био уређиван.

Јоца Марковић
уредник „Тежака“.

ЧИТУЉА

† **Франц Винтер** столар из Крушевца преми- ре.
нуо је 10 новембра т. год. Био је члан утемељач бо-
Срп. Пољопривредног Друштва. ретом
Бог да му душу прости! ког ћу-

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

КОШТАНО БРАШНО И ЊЕГОВА УПОТРЕБА.

Кости домаћих животиња садрже у себи ове састојке:

фосфорну киселину,
азот,
креч и
магнезију,

те према томе, могу да послуже одлично за ђубрење земље.

Ови хранљиви састојци нису увек у коштаном брашну у истим количинама. *У сировом коштаном брашну* има више *азота* но у *дежелатинираном,* а у овом последњем има опет више *фосфорне киселине но у сировом. (Сирово коштано брашно* зове се оно, које је добивено туцањем сирових костију, *а дежелатинирано* је оно, које је добивено млевењем костију, из којих је претходно, фабричким путем, извучено тткало, желатин и маст).

У сваком случају при куповини треба тражити гаранцију да 100 кгр. *сировог коштаног* брашна садрже:

4—5 кгр. *азота*
и 15—16 кгр. *фосфорне киселине;*

а 100 кгр. *дежелатинираног* коштаног брашна да садрже

1—1·5 кгр. *азота*
и 28—29 „ *фосфорне киселине.*

О кречу и магнезији не води се рачун приликом куповине.

Како има доста земаља код нас, у којима су ова четири састојка укупно у оскудици, коштано брашно би могло да нам учини одличне услуге, ако га употребимо за ђубрење.

Сем овога, има земаља за које не смемо употребљавати фосфатно ђубре у облику суперфосфата (као што су песковите земље, јаке хумуше и киселе земље), [illegible] употреба коштаног брашна као фосфатног ђубрета [illegible] обом намеће.

У прилог овоме долази још и то, што се коштано брашно производи код нас у Београду, и фосфорна киселина у њему за сада нас јефтиније стаје, но у ма коме другом фосфатном ђубрету.

У киселим земљама (где расте љутић и друге киселе траве) употребом коштаног брашна, нарочито *дежелатинираног* постиже се неколико циљева од једном:

а) земља се богати хранљивим састојцима а нарочито фосфорном киселином;

б) помоћу креча и магнезије (којих нема у киселим земљама), смањује се сувишна киселина земље;

в) и најзад помоћу ова два последња састојка омогућава се претварање органског азота (кога биљке не могу да употребе као храну) у неорганski, те се тиме, посредно овакве земље обогаћавају и азотном биљном храном.

У песковитим земљама и живим песковима, који увек оскудевају у фосфорној киселини, кречу, магнезији и органским састојцима, *сирово коштано брашно* даје одличне резултате, доносећи поред назначених хранљивих састојака и доста органских материја, које припомажу стварање хумуса.

У јаким хумушама и песковитим муљацима *дежелатинирано коштано брашно* дејствује изврсно.

Сем тешких, иловачних и кречних земаља, за које је суперфосфат за препоруку, коштано брашно, може да учини нашим земљорадницима, сточарима и виноградарима одличне услуге, употребљујући за киселе, хумусне и муљевите земље *дежелатинирано,* а за песковита земљишта и живе пескове *сирово коштано брашно.*

Како коштано брашно захтева дуже лежање у земљи па да има дејство, најбоље је бацити га на њиве, винограде и ливаде у јесен. На њиве (нарочито за кукуруз и репу) треба га растурити сејањем на омашке у јесен и заорати истим орањем кад и стајско ђубре. Тако исто може се врло корисно и без икакве бојазни мешати коштано брашно са стајским ђубретом и *на самоме ђубришту,* посипајући слој стајског ђубрета малим слојем коштаног брашна.

У виноградима, ваља га бацити у јесен пред загртање или рано с пролећа пре одгртања.

На пашњаке и ливаде треба га бацити у јесен.

Коштано брашно, нарочито дежелатинирано веома је ситно млевено, те га морамо растурати при тихом времену, иначе хоће ветар врло лако да га однесе.

Како коштано брашно не представља никакву опасност по биљке а и никад се неће употребити у сувише великим количинама, за наше прилике, бацајући га сваке четврте године на исто земљиште (пошто дејство овога ђубрета траје неколико година) ваља употребити 300—500 кгр. коштаног брашна на хектар.

Коштано брашно се продаје по 10—12 дин. 100 кгр.

Миодраг Обреновић,
агрн. инжињер.

Уплив ваздуха, светлости, топлоте и хладноће на здравље стоке

Без ваздуха нема живота. Он је неопходно потребан како за живот биљака тако и животиња. Ваздух је смеса од кисеоника и азота. У њему има водене паре, незнатна количина угљене киселине, и нешто мало трагова од амонијака.

Ваздух са горњим састојцима но без амонијака, сматра се као чист ваздух, али је ретко кад такав. У њему, готово увек, а нарочито лети, лебди веома много ситних делова прашине, органске природе.

Прашина неорганске природе то су ситни делови земље, камена, креча, угљена и дима, који су шкодљиви по здравље стоке кад их у ваздуху има у већој количини, јер производе: кашаљ, запаљења душника и бронхија код стоке.

Прашину органске природе преко лета производи уситњени органски делови биља и животиња а и ситни

организми најнижих врста, који се иначе зову гљивицама. Према природи и јачини појаве, оне могу да буду веома шкодљиве по здравље.

Зими је време влажно те прашине у ваздуху нема. Отуда је ваздух зими здравији него лети. Само здрав и чист ваздух може да прија стоци а нездрав и покварен шкоди јој.

Стока на пашњацима као и радња која се креће по чистом ваздуху, боља је и здравија од оне, која се у стаји држи. И стога, гди год нема пашњака да се стока на њима може држати, ваља бар уза стају да има толико простора да се може по њему кретати. За млада грла такав је простор апсолутно потребан.

При дисању, стока удише из ваздуха кисеоник, а издише угљену киселину. Ако се ваздух у стаји често не обнавља, засити се њоме те може да постане опасан по здравље стоке. Нарочито ваља пазити да се тесне и уске стаје у којима више стоке борави, што чешће проветравају, јер се ваздух услед издисане угљене киселине брзо квари и може лако да наступи угушивање.

Кад стока у стаји има довољно свежега ваздуха, крвоток је бржи а тако и измена материја, те је и хранење боље.

У саставу ваздуха, амонијака има тако мало, да се не може ни узимати у рачун, кад је реч о његовом утицају на здравље стоке. Али га зато има више у сточним стајама, гди се развија из мокраће и балеге, и тада штетно утиче на плућа и слузокоже.

Да би се отклонило његово штетно дејство, треба олуке за одвођење мокраће тако удесити, да се ова ни мало у стаји не задржава, већ отиче у одређену јаму. Балега се такође мора одмах купити и избацивати, а промајници треба да су тако удешени, да се стајски ваздух може брзо и лако проветравати а да се не створи промаја која би могла да шкоди стоци.

Истина, кад се балега одмах избацује из стаје, губи доста од своје ђубреће вредности, те неки препрепоручују да се посипа чистом сувом земљом, гипсом или сумпорном киселином да се спречи ветрење амонијака.

Међутим, ако се жели да стока буде здрава, и напредна, преко ових напомена и препорука, мора да се пређе.

Места за стварање шкодљивих гасова у стаји јесу: хрђав олук за одвођење мокраће, хрђаво израђена јама за пиштевину и пропустљива земља која може у себе да прими доста балеге и мокраће. Ако је уз то још и стаја тесна а у њој више стоке борави, онда је ту легло за све могуће заразе. Једном речи: ако стаја није таква да се у њој може одржавати свеж ваздух, не можо бити говора о напреднијем начину сточарења у духу савремене науке.

Стоци је потребна светлост у стајама, јер добро утиче на нервне радње. У светлој и видној стаји, стока се много боље осећа него у мрачној. Поред осталога штетног утицаја на стоку који причињава мрачна стаја, она у њој губи и вид.

И ако је за добро напредовање стоке светлост тако потребна, ипак она не сме падати стоци право уочи, јер јој шкоди. Нарочито ваља од тога коње добро чувати, јер од очију оболу а често и ослепе ако им светлост пада право у очи.

Међутим, у стаји, у којој се грла гоје, не треба много светлости. За тај посао много је боља тамнија стаја, али није за држање младих грла. Хрђава храна, тесна и мрачна стаја, права је гробница за млада грла. У оваквим стајама, не само што не могу да се развијају како треба, већ се побољевају од разних па и очних болести. Њима је дакле потребно поред осталога више светлости, па да успевају и напредују.

Према томе, погрешно раде они одгајивачи који телад и млада грла затворе у какав влажан и таман стајски ћошак, и ту их држе месецима. Ту, она, не само што не могу да расту и напредују, већ кржљају и у порасту застају.

Коњи и овце не подносе велику дневну светлост. Стога их ваља, ако је зимско доба, кад се светлост од снега одбија, сместити у стаје, а лети кад су у пољу, гди год у хладовину.

Свака врста домаће стоке има своју сопствену то-

плоту, која износи 37—38°С. што зависи од врсте стоке, старости и начина хранења.

Код здраве стоке она је стална и немења се, па ишла ова југу или северу.

Извор топлоте у телу јесте кисеоник који стока из ваздуха удише и који ствара извесне промене које дају топлоту.

Спољна топлота нема уплива на унутрашњу топлоту.

Између развијања и губљења топлоте, постоји однос који регулише. Што је већа спољна топлота од унутрашње, у толико грло ове више троши, а коју накнађава бржим дисањем.

Своју сопствену унутрашњу топлоту, грло троши на три начина: кроз кожу, плућа, балегом и мокрењем, па ипак то није довољно, да се грло. преко лета, кад су јаке врућинс — расхлади. Зато се стаја мора чешће проветравати и поливати водом, ако се стока у њој држи. Иначе, најбоље је стоку држати на пољу под каквим наслоном или дрвећем у хладовини, гди је жега сунчана неће пећи.

Кад су јаке жеге стока не може да пасе и услед тога застане у напредовању. Лучење млека умањи се а вуна код оваца застане и нерасте. Често пута од јаких врућина појаве се извесна кожна запаљења, главобоља, тифусне грознице па и капља. И стога, преко дан, кад су јаке жеге, не треба пуштати стоку на пашу, већ изјутра раније и по подие кад дневна жега мине.

Одвећ загрејану стоку не треба одмах пуштати у стају а нарочито ако је влажна и нечиста. Загрејана стока брзо дише и увлачи у себе више ваздуха па и заразних клица. Стога је треба водити или полако терати, докле год не наступи обично дисање, па тек онда увести у стају.

Радну стоку као и ону која превлачи терете, треба по могућству за време жеге штедети. Много је боље из јутра рано њоме радити и по подне кад жега мине, него преко дан кад највише сунце пече.

Сваки пут после јаких жега, ваља коње и волове купати да се мало расхладе. А стоку у опште, у то

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА СВЕТОЗАР МАРКОВИЋ У БЕОГРАДУ

време, ако се стајски храни, хранити сочном, зеленом храном а појити свежом водом коју ваља још и боље накиселити.

Стока теже подноси хладноћу него топлоту. На хладноћи кожа постаје сува, хладна и скупља се у боре, а длака се накостреши. Тиме што се кожа скупи, не може у судове да пролази ваздух и онда је испаравање мање. Крв се повуче унутрашњим деловима, а грло се згрчи да би мања површина испиравала.

За време хладноће стока више и боље једе. Измена материја је бржа а тиме и топлота већа.

У зимње доба, стока добија дугачке длаке, између којих порасту мање, ситне и меке које ју чувају од хладноће.

Сва стока не потребује једнаку стајску топлоту. Једна врста може да издржи већу а друга мању хладноћу. Али као опште правило важи, да младој, болесној и мршавој стоци, треба више топлоте него здравој и гојазној

Здравој стоци обичне ухрањености треба у стаји топлоте и то: коњима 15°C, говедима 13°C а овци 10°C јер је вуном заодевена. Свињама пак и козама најбоље прија топлота од12°C.

Стока у хладној стаји, потребује више не само хране за своје одржање, већ троши и известан део своје сопствене топлоте. Зато ваља да су стаје тако удешене, да свака врста стоке може имати горњи степен топлоте. Само је тешко удесити топлоту у већој стаји кад се у њој мањи број грла налази.

Назеб код стоке може да има опасних, штетних последица. Она најлакше назебе кад је влажна и при том изложена промаји. Лако назебе и она која је разнежена у топлој стаји, па је ухвати влага и хладно време на пољу. Нарочито ваља од назеба чувати коње који се у стаји држе под покривачем, а изведу се и држе на пољу без овога.

Млада грла лакше назебу од старијих, а тако и краве и кобиле које су се скоро отелиле и ождребиле од јалових.

Влажност атмосфере има такође утицаја на стоку. Умерено сухо време најбоље јој годи. Влажан ваздух

не прија јој јер кожа неиспарава, а дисање је отежано и у оваквом стању атмосфере побољевања су најчешћа.

Ова спољна влага доспева и у сточне стаје, гди је иначе ваздух тежак и влажан, те чини још опаснији по здравље.

У атмосферске талоге спада: киша, слана, магла, роса и град.

Магла утиче на стоку као и хладан ваздух. Она је нарочито опасна младим јагњадима и теладима. И зато их не треба пуштати на поље докле год се магла не дигне и ваздух не прочисти и не загреје.

Роса је шкодљива кад је хладна и велика. Она пада крајем лета и у јесен. Стоку не треба пуштати кад је велика роса и уз то дан влажан. Нарочито бремену стоку и млада грла треба чувати од росе, јер прва побацује а друга добија пролив. Па ни росну детелину не треба давати стоци, јер од ње најлакше добија надун.

Да би се спречиле штетне последице које роса може стоцн причинити, најбоље је, ако се ова не пушта на пашу, пре него што падне или ако се стока пре пуштања нахрани сувом храном.

Слана је смрзнута роса која се таложи на биљкама касно у јесен. Она шкоди стоци хлађењем стомака. Пролив и побацивање последице су изгоњења стоке на пашу за време слане. Расхлађен стомак дејствује на материцу која се почиње да скупља, младо услед тога угине и онда га крава избаци. Као крава тако је исто осетљива и кобила кад пасе траву на коју је слана пала.

Ово ваља добро имати на уму, па не изгонити стоку ни пашу докле год слана не спадне и трава се не просуши. Али у овом случају, добро је увек стоку нахранити сувом храном како би се стомак могао чувати од расхлађења.

Киша, кад одвећ бујно не пада и дуго не траје, не само што није шкодљива стоци, већ јој и добро чини. Курталише је несносне врућине и инсеката, а спере и прах са траве те је стока у толико радије пасе.

Дуготрајне кише а нарочито кад падају за време хладноће, шкодљиве су свој стоци а нарочито овцама. Али не само то: оно шкоди и биљкама, јер постају водњикастије, те немају праве храњиве вредности.

Од дуготрајних киша краве дају мало млека, а млада грла добијају кашаљ и застану у порасту. Овце такође добијају кашаљ, малокрвност и извесне кожне болести.

Осим ових штета које причињавају дуготрајне кише, штете оне пољопривредника и тиме, што убијају траву и испрскају је блатом, те је после стока не једе радо.

На влажним ливадама и пашњацима вода дуже стоји, у којој се налегу разни инсекти и црви који су опасни по здравље говеди и оваца.

Да би се стока сачувала од дуготрајних киша, најбоље је не пуштати је за то време на поље, већ је у стаји хранити накошеном зеленом храном, помешаном са сувом, пошто је зелена у то време мокра и воденаста, добро је дати и нешто јарме или зрна.

Снег је штетан за стоку која на пољу ради јер лако може да назебе и нарочито с ногу. И стога код коња не треба шишати кичице и оне дуже длаке око копита, јер оне не даду да се блато хвата за ноге а бране их од хладноће.

Радну стоку а особито коње кад се са рада у стају врате, ваља добро истрљати сувом сламом или сеном и подастрети довољно сламе како би имали удобно и чисто одморište.

Као што се види, уплив влаге и хладноће на здравствено стање стоке од велике је важности, њиме се уједно објашњава зашто је стока у извесним климатима у понеким годинама здравија или слабија.

Кад је умерено сува година тада је и храна сувља и као таква здравија од хране прибране у влажним годинама. Чим су пролеће и лето влажни, побољевања су чешћа, јер су тада код неких врста стоке мења длака, а у то доба врши се прелаз са суве на зелену храну, те је стока у толико осетљивија.

Под упливом климе, земље, воде и вегетације, у понеким крајевима постају чисто местне болести,

те све ово што је на овом месту речено, ваља имати на уму, кад се приплодна стока набавља са стране, гди је друкчија клима и земљине прилике. И не само што на грла која из удаљенијих места набављају има утицаја клима и земља, већ јакога утицаја има и храна, начин њенога справљања и неговање.

Примећено је, шта више, да понека грла пренесена у други крај, губе од својих особина млечност, каквоћу вуне ит.д. измећу се. Њихов подмладак нема оне крупноће, тежине и млечности а неки пут бива и неплодан.

Имајући све ово на уму, ваља добро пазити да се увезена приплодна грла са стране и негују онако како су и пре храњена и негована. Иначе, услед промене места, климе, воде и храњења, начина неговања осетљива су и лако побољевају. Због тога све расе и сојеве из далеких крајева не могу тако лако да се привикну на крај где су доведена, као што то могу грла из суседних крајева. И. К.



ЖДРЕБЉЕЊЕ КОБИЛА

Једно од најглавнијих питања у коњарству јесте: подвођење кобила под пастуве и њихово ждребење.

Да би се кобили могла указати помоћ, онда када је она најпотребнија, а то је кад се почне ждребити, ваља тачно знати време када ће оно наступити. А да би се то сигурно знало, треба прибележити дан кога је кобила последњи пут под пастувом била.

Кобила носи 11 месеци; али се неки пут ождреби пре а неки пут после овога рока.

Да не би изненадила мора се на њу раније обратити пажња. Чим се примети да су јој упали бокови, крста угнута и да се виме почело наливати млеком, знак је, да кобила хоће да се ождреби. Одмах је ваља

одвојити у нарочито оделење и одковати ако је дотле била поткована. А ако таквог оделења у стаји нема, ваља онди гди је и пре тога боравила преградити место гди ће се ождребити. Место мора бити довољно пространо да се у њему комотно може обрнути а да својим телом не удари о преградне мотке или јасле.

Овај простор треба да је у толико већи, јер у њему ће поред кобиле боравити још и њено ждребе.

При заграђивању ваља пазити да на дрвима или летвама нема ексера, оштрих чворова или каквих зацепотина на које би се кобила или ждребе могли повредити. А кад се загради како ваља, треба заграђени простор добро подастрести чистом сувом сламом.

Кад већ хоће да наступи акт ждребљења, кобила се узнемири, почне се обртати и намештати као да хоће да мокри и балега, знак да су одпочели породински болови. Ако је кобила добро храњена и негована ождреби ће се брзо, за 10—15 минута. Бива по неки пут да ждребљење траје и пола часа. Кад ждребе испадне, кобила се обично одмах дигне и при том дизању прекине се пупчана врвца.

Кад је кобила здрава и кад је ждребљење правилно, људска помоћ није потребна. Слабим кобилама које у напону немају довољно снаге, треба усути у уста четврт литра добра стара вина или 125 грама шљивове ракије, разблажене са два дела воде, како би добила јаче напоне да ждребе избаци. Ако су се у ждребета само мало плећке укосиле, а положај му је иначе правилан, може се мало повући онога момента када наступе напони код кобиле. Пре напона не треба вући, јер таква помоћ може да буде од штете. При вучењу ваља пазити како ће се ждребе ухватити и повући а да се не стеже, јер се може удавити.

При правилном ждребљењу са ждребетом се појави и воденјак, који обично прсне а коме је задатак да олакша излазак ждребету. Прсне ли он пре него што треба ждребљење је отежано и ваља га потпомоћи.

Тешка су и опасна она ждребљења кад младо у утроби има неправилан положај.

Обичан човек ту помоћи не може. Стога ваља звати сточнога лекара да он ту помоћ укаже. Сам

одгајивач нека нипошто ништа не предузима, јер пре може покварити и вреда нанети него ли помоћи. Његове дебеле и жуљевите руке, оштра и груба кожа на њима није за такав фини и нежан посао. А сем тога онај, који има ту помоћ да укаже, мора претходно дезинфицирати кожу на рукама и добро их опрати како унутрашњост утробе не би доспела прљавштина која би могла унети и какву заразу. Све то пољопривредник и обичан одгајивач не може до једино сточни лекар. Нарочито не треба дозволити да ту што брљају циганке или какве бабе, у чије руке сапун ретко долази.

Дешава се, да по неко ждребе, кад већ падне на земљу, не дише и не показује знаке живота. Или, ако и дише, не дише правилно већ крклја. Тада га неки одгајивачи прскају хладном водом да би почело дисати. Међу тим, то је погрешно. Уместо тога, ваља ждребе што пре очистити од постељице која је на њему остала, и скинути са уста и извући из носа љиге које му у ствари и сметају да дише. После овога тек, може се мало попрскати хладном водом потемену. Па ако и ово не помогне, треба га трљати по трбуху и рамена наизменично кретати горе доле, док ждребе не одпочне дисати. Ка се примети да дише, опасност од угушења прошла је.

Ако из пупка не иде крв, ваља га на дужини три прста од трбуха подвезати брзо танким концем, па ће се по том убрзо и засушити. Само га не ваља кидати како по неки погрешно чине, јер може да се прекине до самога трбуха и изазове крволиптење које може да буде опасно.

Пошто је почело дисати и пошто му је завезана пупчана врвца, треба га оставити да лежи али тако, да леђима буде кобили окренуто да га олиже и што пре осуши. Има кобила којима је ово лизање одвратно па ни своје ждребе неће да олижу. Међу тим, потребно је, да се оно што пре од слузи очисти и осуши. Да би га кобила што пре олизала и осушила, ваља га посути посољеним мекињама и онда ће га кобила радије полизати, А има и таквих, које своју ждребад радије лижу кад се постољицом омажу него кад се поспу сланим мекињама. Стога и ово ваља имати на

уму па у појављеној прилици користити се. Међу тим, за све време лизања ждребета, ваља пазити да га по пупку не лиже, јер може да га повреди.

Пошто је олизано и осушено треба га подићи и привести вимену, па му дати сису да сише.

Услед јакога напона око ждребљења кобила се ознојн и јако замори. Тада најлакше може да озебе и стога је ваља добро истрљати гужвом сламе, а по том покрити добрим вуненим ћебетом или другим каквим добрим покривачем. Нарочито лако могу да озебу и добију укоченост оне кобиле, које су добро храњене а при том за време последњих дана своје бременостн нису пуштане да се крећу.

Ово утопљавање ваља да траје бар 3—4 дана по ждребљењу. После тога времена неће бити потребно; али свакојако мора се чувати од јачега расхлађења нарочито промаје.

Како кобила у то доба јако жедни, ваља је од хладне воде чувати а у место ње дати јој млаке у коју се спусти која прегршт посољеног пшеничнога брашна.

Неки одгајивачи измузају прво млеко пре него га ждребе посише. То они чине стога, што је то млеко другчијега изгледа и укуса но обично млеко, па се боје да ждребету неће шкодити. Међу тим таква бојазан је неоправдана а поступак са свим неуместан. Прво млеко не ваља измузати већ га оставити ждребету да га сише, јер му је оно нарочито потребно.

Кад ждребе на свет дође, хладније му је него кад је у утроби било и тада му је потребна храна која ће у њему изазвати топлоту а таква храна јесте ово прво млеко. Оно садржи још и других хранећих материја потребних ждребету првих дана његовог телесног развића. А сем тога, служи и да га прочисти од хране коју је оно собом из материне утробе на свет донело. Без сумње да би ждребе могло опстати без њега, али би била опасност да не пропадне од колике, пошто га обично млеко не би могло прочистити. И у место њега, тога првога млека, морало би се ждребе свакога сахата млаком водом и другим средствима клистирати а то већ не би било добро.

После ждребљења ваља обратити пажњу на чистоту стаје. Треба је сваки дан најпажљивије чистити, ђубре избацивати и проветравати. Јер се ни код једне врсте приплодне стоке нечистоћа не свети одгајивачу као код коња, а особито ождребљених кобила. Зато ваља пазити, па ждребне и ождребљене кобиле не везивати близу врата и на оном крају стаје, према којој мокраћа иде и према којој се ђубре шчишћава.

Стаја у којој се држи кобила не сме бити топла а ни одвећ хладна. Исто онако како јој шкоди велика хладноћа шкоди јој и велика топлота. Најбоље јој прија топлота од 14° К у стаји.

Понека кобила избаци пометину пре а нека доцније. Главно је, ваља пазити, да кобила сву пометину избаци тако, да ни најмањи део неостане унутра јер би могао изазвати трулење, што би по живот кобиле било опасно. Пометину не треба остављати у стаји, већ чим испадне, треба је изнети и на пољу закопати. Оно пак место на коме је пометина пала треба добро очистити и подастрти новом сламом.

Под у стаји мора бити у толико нагнут, колико је потребно да мокраћа може отицати. Одвећ нагнут под шкоди кобилама како ждребним тако и онима које су се ождребиле. Кад леже, услед ниског положаја задњега дела тела, испада им материца што није добро. Чим се то примети, ваља одмах звати сточнога лекара да је врати унутра, намести и подвеже, пошто претходно изврши прање и дезинфекцију.

Првих дана по ждребљењу ваља пазити на храну кобиле. Не треба јој давати одвише чврсту, кабасту храну како не би чинила притисак на још болна и рањава места у утроби. Нарочито се не сме давати никаква храна која прелази у врење и надима. Тих дана, најбоље је давати јој прекрупу и напитак од воде с брашном, како је раније речено. Тај напитак ваља јој давати 5—6 пута дневно.

Прелаз од ове дијеталне на обичну храну треба да је постепен. То стога, што је крвоток био у неколико спречен услед притиска на стомак и црева, па је потребно да дође у редовно стање. А оно ће доћи само тако, ако се постепено буде давала храна која

ће пунити стомак и црева, а таква храна јесте ливадско сено и овас.

Има тугаљивих кобила које не трпе да их ждребе дође. Да би се на то навикле, треба их хватати за виме и трљати око овога а поред тога и мусти их. Ако и то не помогне, треба јој подићи задњу ногу метнути и лулу на горњу губицу па онда пуштити ждребе да дође.

Код понеких кобила дешава се да им у виме не сиђе млеко. У том случају ваља га утопљавати нарочитим топлим завојима а кобилама као напој давати теј од анижа и коморача н уз то хранити их са прекрупом. Па ако ни то не помогне, не остаје ништа друго него ждребе подметнути под другу кобилу ако ова има довољно млека да и њега исхрани. А ако такве кобиле нема, онда се оно мора хранити крављим млеком из суда и од краве која се скоро отелила.

Млеко се мора загревати до оне топлоте коју оно у вимену има, пошто се претходно метне у њега мало шећера.

У почетку, докле се ждребе не навикне да пије млеко и из суда, може му се давати из какве флаше. По себи се већ разуме да флашу треба добро опрати врућом водом и испрати је, пре него се у њу наспе млеко. Пошто се флаша напуни млеком, ваља у њу спустити тању цев од каучука па онај део што је ван флаше, дати у уста ждребету да сише. Тако га ваља хранити 10—15 дана, па му се после тога времена може давати млеко и из суда да пије.

Деси се да по неки пут оболе сисе код кобиле, те да због тога не може ждребе да дође. Како оболењу могу бити разни узроци од већих штетних последица, ваља звати марвенога лекара који ће прописати како ваља оболеле сисе лечити, и млеко измузати како и виме не би оболело. У том случају ждребе би се могло хранити како је напред поменуто.

Кад год је време мирно и топло може се ждребе пуштати на поље да се креће. Ако ли је пак стаја запарна, топла и влажна у толико је пуштање ждребета неопходније. Испочетка се оно несме држати дуго на

пољу. Довољно је ако се држи пола до једнога часа па га онда вратити у стају. На светлост и спољни ваздух, ваља га постепено навикавати док се сасвим не навикне.

Кобила после 10—15 дана по ждрбљењу, већ се може употребљавати на лакше послове и не далеко од сточне стаје. Уз њу можи ићи и ждрдбе. На даљи пут са још слабом и ровитом кобилом не треба ићи. То јој шкоди а још више ждребету ако и оно иде са њом. Кад она иде а ждребе остане, оно тугује за њом а она за њим.

Кад кобила дође с пута не треба дозволити да је одмах ждребе посише. Гладно, оно се халапљиво насише и повуче више него што треба, од чега добије болове у стомаку. Виме, код кобиле на путу, напуни се млеком и ако се не измузе причињава јој болове а може да изазове запаљење.

Кобила у првом реду служи за приплод па у другом и за остале намењене јој послове. Са тога разлога она не треба да иде на даљи пут нити да се замара тешким радовима, докле год има мало ждребе.

Млада ждребад често побољевају од пупка. То бива стога, што пупак не зарасте како ваља дебљом већ тањом кожом. Ждребе на том месту најлакше назебе, а сем тога како пупак није добро нарастао, често се пута у њега углави део црева те ждребе добије килу која му причињава болове.

На појаву свију пупчани болести ваља обратити нарочиту пажњу, па чим се примети звати сточнога лекара. То стога, што се често на пупку јављају извесни чиреви који по ждребе могу да буду веома опасни. Њих обично проузрокује стајска нечистоћа, прихватање пупка нечистим рукама, а може се заразити и од другога ждребета који је том болешћу заражен.

Ждребе треба да дои најмање 3—4 месеци па га онда одбити. Одбијање ваља вршити постепено а не од једном и на пречац, јер му то може да шкоди. Само ако кобила нема млека или је што год слаба, може се и нешто раније одбити. Ну у том случају мора му се давати таква храна, која ће му млеко колико толико заменити. Хрђава храна у то доба може

само да га упропасти. Као замена млеку може бити лањено семе. У њему има доста масти а и делова за образовање костију. Маст му сем исхране служи још и на производњу топлоте. Гди нема лаленога семена или је ово скупо, може се употребити и чист и здрав овас, јер и он добро утиче на развиће костију.

Сваки одгајивач ваља да зна, да овас који се употреби за храну ждребади није тек онако у лудо бачен а нарочито ако је утрошен на храну ждребади крупних раса коња.

Ждребад, којима се не буде давало овса за храну, закржљаће и застаће у порасту. Таква ждребад, која се у раној младости упусте, не могу се после поправити. Нити коњ нити кобила не могу постати добри од ждребета које је мучено глађу. Ко дакле жели, да има добре коње и кобиле, тај мора имати прво добру ждребад, јер они од њих постају. А добра ждребад могу бити само она која су ождребљена од добрих, снажних и здравих родитеља, која су храњена здравом и снажном храном и правилно однегована. У јаслама или другим судовима, пред њима ваља увек да има овса. Зато се с правом и говори да тајна одгајивања тежих, снажних коња лежи у овсу.

Испочетка, кад ждребе одпочне да једе, то чини уз мајку. Најпре се као игра, па тек одпочне по мало жватати док се не навикне да једе сено и овас. Кад му буду три месеци оно ће тада моћи добро да једе, па се може одбити од мајке. На неколико дана раније, ваља му број дневних сисања почети скраћивати докле не дође на једно. Кад и тај дан дође ваља га одвојити од кобиле тако, да једно друго не виде и чују, јер ће се пре заборавити. Са умањавањем броја сисања ваља му повећавати оброк у добром сену и овсу. Само му у овом случају не треба давати овас у зрну, цео, него прекрупљен и то што крупније. Са овсем ваља мешати сечку од сламе па то после све поквасити и тако давати.

Довољно ће бити овса за једно одбијено ждребе на дан 1.5—2 кграма. Спремљену храну ваља му дати у 5—6 оброка дневно. Не треба му дакле давати од једном много. Прво с тога, што није још научило да

жваће како ваља, а друго, што му ни пљувачне жљезде у то доба не луче доста пљувачке која би могла натопити сажвакану храну да ова као преуготовљена сиђе у стомак. Тек кад се потпуно навикне на жватање чврсте хране, и кад му жљезде у устима буду лучиле довољно пљувачке, може му се о оброку дати и нешто више хране.

После, пошто се ждребе потпуно одбије, млеко код кобиле не престаје од једном већ се и даље лучи. Виме често забрекне ну од тога нема опасности. Још мање ће опасности бити ако се кобила почне употребљавати на рад и ако се уз то буде мало слабије хранила.

У почетку ждребету је много краћи врат но доцније, те оно својим зубицама не може да дохвати до земље. Стога му се овас мора тако у судовима намештати да може да га дохвати. Тек кад наврши 3—4 месеца, моћиће својим губицама дотаћи до земље и само се напити свеже воде. Ну и тада ваља пазити да не пије много хладне воде јер му може шкодити.

Младу ждребад не треба везивати јер ће да добију криве ноге и леђа. Не треба их везивати све док не напуне годину дана, па тек онда. Али и тада ваља добро пазити како на само везиваље тако и на под јер од тога зависи да ли ће им ноге или леђа бити правилна или не.

Речено је напред да је за рану ждребад најбоље ливадско сено и овас. Међутим: сочиво, грашак, вика детелина, пшеница и јечам одлична су средства за храну ждребади па и коња, било да се помешана дају било свако за себе. Једини приговор који би се могао учинити јесте тај, што су та средства доста скупа сем јечма, који се као јевтин и употребљава.

Ова напред поменута храњива средства врло су снажна. Коњи се од њих гоје а сем тога добијају врло јаку крв, што може по здравље да буде штетно и опасно. Од њих коњи добијају две опасне болести: дебелу, водену болест и укоченост.

Французи ову болест називају јечменом болести.

Хранеће материје из ових врста хране, брзо прелазе у већим количинама у крв, која се довољно не

троши. Коњи који се добро хране али у исто време и раде тешке радове, дишу и јако се зноје те се опасност код њих умањава.

Ретко кад да се ове болести појаве код коња од 1 и 2 године, стога што они троше сву храну на стварање костију и образовање мишића. У трећој четвртој години пораст коња је слабији, а у овим годинама настаје и мењање зуба те више крви иде глави у коме је случају већа опасност.

И ако се напред поменута хранећа средства код нас неупотребљавају сем јечма, сматрамо за потребу да на њихову природу скренемо пажњу одгајивача.

И. К.



Како ћемо доћи до добре краве музаре?

Под горњим насловом доноси „Milchzeitung“, као стручан лист, следећи напис:

„Да нам краве буду од стварне користи, главни је услов, да имамо у стаји добру стоку; а сваки домаћин зна, како је тешко и за скупе новце доћи до добре музаре, јер се, без велике нужде, нико радо не растаје са добром кравом музаром. Зато нема бољег, сигурнијег и јевтинијег начина да се до добре музаре дође, него кад се у својој стаји однегује. На тај циљ треба за приплод одабрати само најбоље музаре, а уз то се постарати и за доброг бика“.

„*Бика треба да је отелила добра музара;* а он треба да је и сразмерне величине и крупноће према крави с којом ће „водити“, дакле, да није ни много мањи, ни много већи, јер од малога бика, бивају и телад ситнија, и од великог, крупног бика, бивају и телад крупнија, у ком се случају несразмерно мања крава тешко и тели, па се с тога више пута и догађа, да крава при телењу угине“.

„Добар бик за приплод треба да има малу главу узано чело с прилегнутом длаком, кратке, танке и уз-

вијене рогове, јаку шију, широке лалоке, а танак и витак врат; даље, дубока, једнако повијена ребра, прса више пљосната, простране кукове, танак реп, равну хрбат, кратка колена, али не месната ноге; мекану кожу, ређу длаку; па онда треба гледати и на величину тако званог *„огледала“*, простора између стражњих стегана, који треба да је обрастао фином, из средине на лево и десно раздељеном и прилегнутом длаком. Чувајмо се бикова, у којих је трбух утопљен као у хрта, јер такови бикови преносе ту махну на потомство, што је, нарочито код крава, велики недостатак, јер кад буде стеона, нема где да носи теле, а и виме јој нема довољно простора да се развије. Оваква крава, неће никад бити добра музара.“

„Стеоне (јако бређе) краве, треба довољо хранити здравом, крепком храном, а кад се већ примакне доба телењу, користиће и њој и телету, ако јој се посведневно дадне помало куванога овса, или кукуруза с ланеним семеном. Уз овакав додатак обичној храни, боље ће се развијати у крави теле, а крави самој заокружити виме. Па како баш у то доба кувана, јака храна, особито лањено семе, много повољно упливише на јаче развијње млечних жљезда, биће овако храњена крава и боља музара после телења. а осим тога, биће и теле јаче. Нарочито првотелицама треба оно варено зрно додавати свакодневној, обичној храни.“

Теле нека сиса 2—3 недеље; првих дана треба гледати да сиса из свију сису, но ипак да се не пресиса; у музаре која има обилно млезива (млека у вимену) треба пре, но што се теле, вимену припусти, измусти нешто млека, да се теле не пресиса; првотелицу *мора* теле сасати, да се у вимену што боље опруже млечне цјеви. Дуже од 3 недеље не треба теле да остане под кравом, а после 3 недеље треба га појити „обраним“ млеком и хранити га чорбом од скуване овсене прекрупе и добрим сеном“.

„Пошто теле одбијемо, не треба да га хранимо прејаком баш храном, т, ј. таковом, од које ће се угојити, јер би таково теле порасло угојено за касапницу, али ваљану музару не би никад од њега добијали.

„Ако, дакле, желимо да однегујемо добру музару, не треба хранити теле на пуним јаслима, јер ће се угојити и прерано „водити“, него треба гледатн, да се што више креће у здравом ваздуху, па ће на тај начин поједену храну брже утрошити и јачати у костима и мишићима, те ће услед тога и доцније „водити“.

„Познато је, да од јуница, које прерано „воде“, не бивају крупне краве ни добре музаре, јер за време кад још треба да им се развија сопствено тело, морају прерано да троше своје силе на развијње телета у себи. Али с друге стране треба опет имати на уму и то, да јунице често ојалове, ако се бику одмах не подведу, чим се „жар код њих појави, те је с тога ипак пробитачније, да се одмах припусте да „воде“, али онда треба и настојавати, да се док су стеоне, што боље хране.“

„Јуница, која би хтела да „води“ после 18 месеца, треба ју и пустити; то није прерано и после тога времена теле здраве и крепке теоце, од којих бивају и добри бикови и добре краве музаре.“

д-р Радић.

Опасивање и ждребност кобила

Сем кобила које се сад ждребе, имаће и знатан број ждребица које ће се ове године први пут подвести под пастуве. И код једних и код других јавиће се знаци распаљености на које ваља нарочито пазити, како не би прошли неопажени и кобиле остале јалове.

Да кобила хоће да се пасе познаје се по чешћем хрзању, узнемирености и осетљивости; чешћим намештањем као да хоће да мокри; подизањем репа; набубреним удом из кога лагано излази отежућа слуз; поверљивом приближавању и стајањем уз непознате коње; и најзад немањем воље за јело.

Ну ретко кад да наступе сви ови знаци од једном.

Има кобила код којих се појаве само један или два од ових знакова, те жар може и неопажен да прође.

Распасеност код кобила траје 8—14 часова за које је време ваља подвести под пастува.

Опасивање ваља да се изврши на каквом мирном и заклоњеном месту. При овом акту ваља да се нађу само позвани, а не и публика којој ту нема места. Грајање, вика, смеј и лупање може да буде од штете.

Често се дешава да понека кобила и ако се распасла неда пастуву да приђе. То долази отуда што је јако тугаљива па се боји. У том случају, ваља је ућустечити да неби повредила пастува.

Има кобила код којих се појави понеки од горе поменутих знакова распасености, па је потребно да се види да ли се одиста распасла и хоће ли пастува да прими. Да се не би одређени пастув за њу узнемиравао и надражавао, треба употребити каквога старијега, мирнога пастува да проба. Па ако знацима и својим држањем покаже да хоће да га прими, треба је подвести под пастува који је за њу одређен.

Да пастув не би повредио и себе и кобилу њеним репом, ваља све длаке шчешљати и везати, па реп на страну повући и држати докле пастув не изврши акт плођења.

Место, на коме се опасивање врши, ваља да је равно и суво. Каљава и љигава места ваља избегавати, јер се пастув на таквим местима може падом да повреди. Ако нарочите сухоте нема где би се опасивање имало да изврши, онда се на случај блата и мокроте такво место може подасути песком или коњским ђубретом.

Исто тако ваља пазити и на то, да се кобила ако је мала тако намести како ће је пастув моћи лако да заскочи.

После 8—9 дана по извршеном опасивању, треба је одвести по ново пастуву да се види да ли је остала ждребна или не. Па ако тада покаже да хоће да га прими, ваља је опет подвести. Ну ако би се десило да и на трећој проби, а то је опет 8-ог—9-ог дана после другога пуштања, покаже да хоће да га прими,

треба је подвести али под другога а не онога који је на њу већ скакао.

Кобила која је подвођена под пастува ако се при другој проби дражи и неда му да је заскочи, знак је, да је остала ждребна. Али, има кобила, које мирно стоје и које пастув увек заскочи, па ипак не остају ждребне.

Да би се знало насигурно да ли је кобила остала ждребна, што је при продаји и куповини од особитог значаја, остаје једно као сигуран знак, да се после 4 месеци од последњега скока зовне марвени лекар да он утврди да ли је кобила ждребна или није.

Узрок јаловитости може да буде, ако су се чешће превијали знаци распасености, те кобила није на време подвођена под пастува. А сем тога, услед готово сталне распасености, оболи код кобиле јајник, те се таква јаја не могу ни да оплоде. Наравно да штета од јаловости не би толика била, кад би се у сваком селу налазио по један добар пастув, који би се на кобиле пуштао чим се код које буде појавио жар.

Код нас су пастувске станице од појединих села удаљене по 8—10 часова, па док сопственик примети жар код кобиле, док се реши да је доведе, овај прође. И онда, зар је чудо, што велики број кобила остане јалов само услед тога што се не могу благовремено да подведу под пастуве.

То је једно зло коме надлежни ваља да поклоне сву своју пажњу. Нарочито је баш сад потребно ту пажњу устостручити, јер смо у рату погубили најбоља како женска тако и мушка приплодна грла.

Други узрок неплодности кобила може да буде сувише јака и обилна храна; стално држање кобила и пастува у стаји; слаба храна пастува и његова исцрпеност услед честога пуштања на кобиле.

После пошто је кобила остала ждребна, многи одгајивачи јако се интересују: да ли ће им ждребе бити мушко или женско. О овоме се ништа посигурно не може да тврди. Али ипак, узима се, да ће кобила ождребити женско ждребе ако се одмах у почетку саме распасености оплоди, а мушко, ако се кобила

оплоди при крају распасености. Ну сем тога, зна се, да пастув добро чуван и храњен, у почетку периоде опасивања даје више женску а при крају мушку ждребад.

Нега ждребади треба да отпочне од онога момента од када се кобила оплоди. И само онај, који од то доба буде негу ждребета одпочео, може се надати сигурном успеху. Иначе, ако на то не буде пазио, него кобилу напусти да гладује, не може се надати да му она да снажно и здраво ждребе. Суждребну кобилу ваља хранити са добром и снажном храном. Храна мора бити таква да кобилу не само одржава у добром стању, него да њоме она може хранити и ждребе у утроби. Таква је храна добро, чисто миришљаво ливадско сено уз додатак овса.

Слаба и хрђава храна не сме се давати ждребним кобилама, ако се хоће да на свет не донесу слабу, кржљаву и наказну ждребад. При самом храњењу ваља пазити, па нарочито на крају бремености не давати од једном много хране, већ увек по мање а по чешће. То стога, да храна ако би је кобила појела од једном у већој количини, не чини притисак на младо у утроби. При давању хране ваља нарочито пазити на то, да ова не буде закисла, прашљива и буђава, јер таква храна може да буде узрок да кобила побаци. То исто може да учини и хладна вода па је и од тога ваља чувати.

Сем хране, ваља пазити и на то, да стаја у којој се суждребна кобила држи буде увек сува, увек добро проветрена и хладна. Не сме у њој имати промаје, нити се смеју држати унакрст отворена врата и прозори, јер би јој то могло да шкоди.

Приплодним кобилама потребно је кретање до самога часа ждребљења. Кретање мора бити умерено и без икаквога јачега напрезања, јер би јој оно могло шкодити. Најбоље би јој кретање чинило у пашњаку, а ако овога нема онда у дворишту око стаје. Ну ни у ком случају не сме се јашити при крају бремености нити се сме нагонити да прескаче преко шанчева, да иде преко глибова и баровитих места гди би јој ноге упадале. Ваља је чувати од удара ма које врсте они

били, као и од лупања и плашње, јер све то може на њену бременост штетно да утиче.

Кобила обично носи 11 месеци и у овоме се месецу ождреби; а бива да се по неки пут ождреби пре а и после овога рока. Најмањи је рок 307 а највећи 412 дана до кога времена носи. Женска ждребад буду увек који дан раније ождребљена него мушка.

Да ли ће се кобиле после ождребити, зависи од хране и храњења као и старости саме кобиле. Добро храњене и старије кобиле увек се мало раније ождребе него млађе и слабо храњене.

За кобиле арапске расе коња, зна се, да носе дуже него кобиле обичних раса. Кобиле које носе двоје, пре се ождребе него оне које носе по једно.

Пре, него што би прешли да говоримо о самоме ждребљењу, сматрамо за потребно да проговоримо неколико речи још и о побацивању које се код кобила дешава. Збиља, за једнога одгајивача нема незгоднијега случаја него кад му кобила побаци ждребе.

Узроци самоме побацивању разни су. Тако: побацивање може наступити од удара, пригњечења, тешкога рада у опште а нарочито обртања витла, крволиптена, тешке болести и т. д. Ну у опште може се рећи, да главни узрок побацивању лежи у самој стаји. Стаја мрачна, ниска, влажна и топла, чији су дуварови буђави, у којој ђубре труне и у коме се налазе трагови и материја ранијега побацивања, јесте и остаје најглавнији узрок побацивању. Сем наведенога, може бити узрок побацивању незгодан улаз и излаз из штале. Не ваља ако се кобила при улазу мора да напиње да уђе а тако и док изађе, ако је улазак висок односно низак. Не мање, тесна врата могу бити такође узрок побацивању. Нека кобила сваки дан по неколико пута ма и по мало удари трбухом о рагастове, мора побацити.

Побацивање може бити и заразно. И стога, ако у близини ждребне кобиле има која је заразно побацила, ваља ждребну кобилу одмах одатле уклонити, докле клица заразе није и у њу ушла. Такву стају не ваља употребљавати за ждребне кобиле.

Клица заразе находи се у мокраћи и слами, па стога стају ваља увек редовно и добро чистити, ђубре и сламу избацивати а одводни олук за мокраћу удесити тако, да ова незадржано одлази у одређену јаму.

Ове заразе има највише у најнижем делу стаје, куда је обично и мокраћни олук спроведен. Стога на тој страни не треба ни везивати бремену стоку.

На каквоћу хране којом се стока храни, ваља обратити велику пажњу; а на храну бремене стоке а нарочито кобила, та пажња мора бити далеко већа. Јаловињу и другој стоци неће много шкодити и нешто лошија храна, а на ждребне кобиле она може бити убитачна. Њима се ни у ком случају не сме давати храна трула, буђава и сметљива. Шта више под њих се не сме ни слама трула и буђава подастирати.

Главница у храни веома је опасна за ждребне кобиле, јер од ње одмах побацују. Она напада не само жита већ је има и на многим ливадским травама а особито на сити и рогозима.

У јесен, докле се кобиле још на пашњацима налазе, ваља пазити па их не пуштати на пашњак докле год са траве слана не спадне. Не буде ли се на то пазило, већ се из јутра рано пуште на пашу гладне, халапљиво се напасу онако смрзнуте траве, која расхлади стомак, те услед тога наступе грчеви и болови који утичу и на грчење материце која избаци ждребе пре времена.

Да би се штетно дејство хладне траве ублажило, ако се кобила буди због ког разлога буде морала на пашу раније пуштити, ваља је пре тога иахранити сеном, па тек онда пуштити, у коме ће случају за њу бити мање опасности.

Кобила која је једном већ побацила, има склоности да и даље побацује, па с тога ваља удвојити пажњу како на храну тако и на чистоћу стаје и сву другу негу.

Знаци побацивања су различни према добру ждребности. У првој четврти ждребности т.ј. после три ме-

сеца од дана последњега скока, побацивање бива врло лако, тако, да често може да прође и неопажено. У другој половини године иде већ теже. Кобила се узнемири, изгледа као да је добила колику, копа ногама, диже реп, леђа грчи и намешта се тако као да хоће да се ждреби. а поред свега тога престаие и јести.

На све наведено одгајивач ваља да пази, па чим ма и најмањи знак примети по коме би могао закључити да ће да наступи побацивање, с места да промени храну и да кобилу смести на какво мирно место.

Тако исто, ако је кобила побацила, мора је из стаје у којој се то десило изместити, нарочито лице одредити које ће ју надглегати а које неће смети у исто време надгледати и друге ждребне кобиле.

Често се и код ждребних кобила појављују отоци на ногама. Чим се они примете, ваља кобилу водати да иде ходом ако нема пашњака на коме би се могла сама кретати. Не помогне ли то, ваља одмах звати сточнога лекара који ће наредити даље што треба. Уосталом, ови отоци код ждребних кобила немају каквог особитога значаја.

Ждребне кобиле хоће по неки пут да гризу дувар и да га лижу. То долази отуда што у храни којом се хране нема довољно минералних материја а нарочито креча и фосфора за градњу костију. Стога, чим се то примети, ваља храну одмах променити у којој ће тих материја бити довољно, па ће кобиле престати да гризу дувар. Сено са оцедних ливада чвршће је и има више минералних материја него на ливадама влажним, па га у појављеном случају ваља више давати него барскога.

И. К.



Неколико напомена о чувању воћа

Наслони за воће

У мочарним пределима где није могућно подизати подруме, трапове и друге сличне установе, подижу се нарочити наслони за чување воћа као на пример у околини Хамбурга. Тамо се зимско воће чува под кровом наслона.

Зимско воће слаже се у уска оделења, која су направљена од дрвета у виду сандука или боксова и леже једно поред другога. У средини је празан простор који дели наслон на две половине. На једној страни налазе се прозори који се изнутра затварају за време ладноће. Појединa оделења од прилике су по 1 метар висока и око 80 см. широка. Ова оделења напуне се воћем до врха. Да би се воће могло са стране правилно ређати налази се унутра попречна даска која је утврђена на једном ширем постољу, дасци, да не падне и да се лако може помицати напред и назад. Подупирач се налази на супротној страни од воћа, да се воће не би на неравне ивице гњечило.

Да би се могло прелазити преко оделења ради покривања и затварања прозора, наместе се на уздужним ивицама оделења јаке даске које се ужљебе на јаке дрвене клинце. Све се ово да лако направити и врло је практично; воће се ту одржава врло добро и може се у свако доба вадити без икаквих тешкоћа.

Ладњаче за воће

Често се наглашава, да би се претрпаност пијаце воћем и услед тога јевтиноћа воћа, могла отклонити употребом ладњача где би се чувало сувишно воће. У великим варошима, где се већ налазе варошке или друштвене ладњаче, може се користити њима за једну умерену цену. Подизање нарочитих ладњача за воће не би се рентирало. Тиме би воће само знатно поскупило, а у толико пре што те ладњаче не би биле стално у употреби.

Без обзира на издржљивост и врсте воћа, лад-

њаче би се готово искључиво употребљавале само у лето одмах после бербе.

Под оваквим околностима може се служити само ладњачама које се већ налазе у великим варошима и служе поред осталог и за чување животних намирница. Закупнина једног оделења у ладњачи, одређује се према околности и не може се сматрати као стално поскупљивање воћа.

У великим произвођачким областима где се воћарство врши на задругарској основи и где су погодне прометне и пијачне прилике и цене повољне, могу се с коришћу иодићи заједничке ладњаче за воће. Тиме се даје могућност произвођачу, да воће које се лакше квари, или је скоро презрело, добро разлади, те да издржи дужи транспорт; у ладњачама се успорава дозревање и не претрпава се пијаца сувишном робом, на пример трешње и јагодасто воће, сруче се на пијацу за неколико дана, а тим задржавањем воћа избегава се обарење цене. Рано воће, јагоде, трешње, кајсије и јагодасто воће подлежи нарочито могућности да се брзо поквари или да оде по врло ниској цени.

Ако се жели да ладњача задовољи потребу, мора она бити практично удешена, а на првом месту мора се имати средстава да се ладноћа јевтино производи. Ладњачу мора постројити стручно лице и удесити је према месним приликама.

Ладњаче са вештачким производењем ладноће морају се за ову сврху искључити услед великих трошкова око подизања и одржавања. Много је практичније кад одаје с воћем стоје у вези са леденицом. Лађење се врши сталном изменом ваздуха између одаје и леденице. Ова цуркулација ваздуха постиже се по моћу спроводника, нарочитих оцака, који везују одајуаи леденицу; величина оцака зависи од величине од је. У исто време спроводници одводе топлији ваздух уодаје и тако се одржава и потребна влажност у одаји. Није лако дати сва упуства у овоме погледу; све то мора удесити стручно лице коме је добро позната индустрија ладноће.

Одабирање воћа

Пре него што се воће остави, мора се извршити марљиво одабирање. Свака воћка се тачно осмотрити. Сваку воћку коју је црв нагризао треба одмах издвојити, ако само око рупице има ма и најмањи зачетак трулења; тако исто треба издвојити и све оне плодове који су нагњечени или повређени. Издвојено воће треба брзо утрошити. Да би се овај, на први поглед заметан посао, могао брзо извршити, треба поступити на следећи начин.

Воће се издваја у три корпе, од којих две треба да су постављене дебелим платном од кога се праве џакови. У прву, десну, корпу мећу се само они плодови који су потпуно здрави, у другу, леву корпу мећу се они плодови који ће се постепено трошити, а у трећу корпу одвајају се они плодови који се имају одмах употребити за јело или прераду. Воће не треба бацати у корпе, већ руком спуштати. То важи нарочито за оно воће које се као врло добро одваја, јер и најмање нагњечење убија вредност и проузрокује трулење.

Да би се поједине воћке могле осмотрити брзо, тако рећи једним погледом, треба је узети по средини само врховима прстију, тако, да петељка и цвет остану слободни, јер се тамо најчешће налазе рупе које су црви пробушили. Један покрет руком и један поглед и воћка је оцењена. Ова радња може на први поглед изгледати заметна и дуготрајна. Али ко се мало у томе вежба увериће се убрзо, да се овим начином више постиже, него кад се одједанпут узме у руке 3—4 комада. Претурање по воћу само односи време и смањује вредност воћу, јер се на тај начин често поломе петељке или се воће повреди ноктима, с тога треба обратити пажњу на то, нарочито ако одабирање врше невешти људи и упутити их како да раде.

Воће се обично дели у три, а понеко и у четири врсте квалитета. Просечно се узима да од целокупног приноса има 10—15% I квалитета; 40—50% II и 30—40% III квалитета. Простим рачуном да се доклзати, да се одабирање исплаћује. Треба само измерити одвојене квалитете и помножити их пијачном

ценом. Већом ценом првог квалитета надокнади се мања вредност трећега квалитета као и отпадак, који је готово без вредности. Одабирање је важно и због тога, што се на тај начин стиче сталан и веран потрошач јер зна да ће бити добро услужен.

Остављање воћа.

Пажљиво опрано и очишћено воће уноси се у одаје и меће на полице пошто се претходно одаја добро очисти, изсумпорише и проветри. Крушке се полажу полако да петељка дође горе, а јабуке обрнуто, петељка доле а цвет горе. Воће треба ређати у реду а да не буде сувише близу један другога. По себи се разуме да у одаје не треба уносити на оставу оно воће које је повређено или црвом нагрижено, јер таква брзо прелази у трулеж па и остало воће поквари. Под воће није потребно ништа подметати, као на пример сламу или хартију, а нарочито ако је полица глатка. Ако је потребно подметање, онда је за то најбољи прост памук.

Практично је сложити воће по врстама и то по брзини дозревања. Воће које пре дозрева сместити у доње, а оно доцније у горње полипе. Ако се у одају или вајат оставља само једна врста воћа и ако је простор довољно висок и удешен да се лако може проветрити онда се воће не мора претходно држати на гомили да се презнојн; презнојавање се постепено врши у одаји. При чувању воћа ваља обратити пажњу на зрелост и особине појединих врста воћа. Неко воће може дуже остати у одајама, друго опет ваља што пре продати, јер почне убрзо да се смежурава или да се квари.

Постепено узревање воћа врши се најбоље при једноликој температури, која не треба да је већа од 5о С. и не сме пасти испод 2 степена ладноће. То јест у одаји не сме никад наступити мраз. У осталом један степен хладноће не мари, ако се крављење врши постепено и ако је одаја заштићена од сувишне светлости и ваздуха. Финије врсте воћа ваља завити у меку хартију и ређати само у једном реду, док се

остало воће не мора увијати, а по потреби може се ређати и у два па и у три реда.

Губитак у тежини за време лежања.

У сместиштима воћа у Готи извршена су врло интересантна испитивања: колико изгуби свеже воће од своје тежине кад се дуже време чува. Та су испитивања врло поучна за сваку домаћицу. Тако је једна врста јабука изгубила до конца месеца децембра од 25 ф̈унти 8 ф̈унти, скоро трећину првобитне тежине, друга врста јабука до конца фебруара изгубила је 5 ф̈унти од 25 првобитних ф̈унти, што чини 20%. Једна трећа врста јабука у току прва $2^1/_2$ месеца није ништа изгубила од тежине, и тек је доцније до конца маја на 25 ф̈унти изгубљено 4 ф̈унте што чини 16%.

Рад у одајама за време лежања воћа.

Одаје треба према потреби проветравати; одржавање највеће чистоће то је главни услов да се спречи трулење, рђав укус и мирис. У прво време потребно је чешће проветравање, јер се услед знојења воћа повећава температура у одајама. У многим установама држе се прозори отворени до децембра, ако имају густе решетке, да спрече улаз инсеката, и затварају се тек кад наступи опасност да се воће мрзне од хладноће.

Ако услед спољашње велике хладноће наступи опасност, да се воће смрзне, онда је довољно унети у одају једну велику лампу са петролеумом или неколико мањих лампи. Топлота лампи довољна је да се температура попне за неки степен, или да се и поред сталне спољашње веће ладноће не спусти у одијама испод нуле.

Ако у одајама наступи већа влажност ваздуха, и не може да се отклони проветравањем, онда треба унети у одаје судове са негашеним кречом или хлоркалцијумом. Обоје упија влажност из ваздуха Креч се, разуме се не може по други пут употребити за исту сврху, јер се услед развијања топлоте распадне у прашак. Међутим течни хлоркалцијум може се у сличном суду на пећи осушити и поново употребити.

Хлоркалцијум треба у одаји метнути у један раван суд и поставити суд у нагиб тако, да печен хлоркалцијум може капати у један подметнут лонац.

За одређивање влажности ваздуха потребан је хигрометар. Он треба да показује 75 степена. Исто тако потребан је и термометар за одређивање температуре.

Колико ће се пута вршити преглед остављеног воћа зависи од разних околности. Кад се брање и смештање воћа изврши како треба, ретко ће која воћка да се поквари. Али је ипак редовно надгледање воћа потребно, прво да се оне воћке које би почеле да труну одмах уклоне, а друго да се оне врсте воћа које су дозреле изваде за потрошњу. Дозрелост воћа познаје се код многих врста по мирису; код другог воћа познаје се по љусци, постане дебља и меснатија, али код свих врста познаје се дозревање по мекоти меса, кад оно под притиском прста попушта.

Остављање грожђа.

Ко гаји грожђе у затвореном простору, тај може дуго одржати грожђе на тај начин, што ће га оставити да што дуже стоји на чокоћу. Овај начин није могућан код чокоћа које стоји напољу; ту се морају употребити друге методе.

Гроздове које хоћемо дуже време да чувамо, треба одсећи са подужом стабљиком, потом стабљике завући у флаше које су $^3/_4$ напуњене водом. Да би се спречило трулење додаје се води нешто дрвеног угља и соли. Флаше с гроздовнма треба чувати у сувом простору, где не може наступити мраз. Од времена на времена на време треба грожђе прегледати и она зрна, која су почела да труну откинонити пажљиво, а под кад-кад треба извршити и проветравање.

Са мало труда и трошкова може се грожђе очувати дуго времена и у тресету. За овај начин треба грожђе добро да сазри. Што су ређа зрна на грозду у толико се боље држи грожђе. Код асталског грожђа препоручљиво је преко лета извршити прорећивање зрна, па ће се и она што остану боље развијати. Пре

затрпавања у тресет, грожђе мора бити потпуно суво, стога га треба оставити неколико дана у сувом и топлом простору да лежи разређено. У исто време треба повређена или болесна зрна исећи, а гроздеве затим завити прво у меку, звану свилену, а затим у обичну чисту хартију, Гроздове треба запретати у сандуке који нису сувише велики. На дно дође слој ситног потпуно сувог тресета, који мора бити без икаквог мириса. На ово дођу, у слојевима, гроздови који се затрпавају у тресет, при чему ваља пазити, да се гроздови не додирују. Преко горњег реда гроздова дође дебљи слој тресета, а затим се сандук добро затвори и остави у сув простор.

Што је грожђе добро завијено у хартију, у колико је ситнији и сувљи тресет, и што он чвршће лежи око грожђа и што је сандук боље затворен у толико је ваздух боље отклоњен и грожђе ће се боље одржати.

На дуже или краће одржање утиче и врста грожђа. Она врста грожђа, која доцније сазрева и има дебљу покожицу, боље се да одржати, него ли грожђе са танком покожицом.

Најпростији и најевтинији је начин кад се остави грожђе на сувом месту, али се на тај начин најкраће време одржи. Зрело грожђе треба обрати са подужом стабљиком кад је време суво и лепо. Гроздове не треба додиривати прстима, а одмах их полагати у једном реду, а раздалеко да се не додирују, на чисту и суву ржану сламу и носити у одаје за оставу. Одаја треба да је по могућству окренута северу, да у њој влада температура између 2 и 4 степена изнад нуле, да није промајна и да је мрачна. За спречавање гљивица може се, с времена на време, запалити по мало сумпора, а за спречавање сувишне влажности у ваздуху унесе се суд са негашеним кречом. Сваких осам дана треба одају проветрити. Гроздове треба чешће надгледати и зрна, која почну да се кваре, одмах уклонити.

Ако се жели, да се одржи свеже грожђе 2—3 недеље може се то постићи и овако. Грожђе се положи на памук у једном малом, мрачном и сувом про-

стору, а између њега поставе се широки судови са 96% алкохолом и простор се херметички затвори.

Али код свих метода главно је, да је грожђе добро развијено и да зрна не леже чврсто једно уз друго. А то се постиже разређивањем у лето, кад се ситна и неразвијена зрна као и она која су сувише међусобно стешњена, пажљиво исеку шиљастим маказама.

Д-р Ђ. Митровић.



Рак (жива рана) на воћкама.

Рак је једна од најопаснијих болести, које се јављају на дрвету воћака.

Обично се појављује после болести „опале“ („вучца“). Рак се познаје по томе, што је кора местимично црна, сува и више опаљена, и што се лако љушти, а захвата спољашње делове дрвета и обично се јавља код крушака и јабука.

Осим болести опале (вучца) рака изазивају, још и разни други узроци, као:

а.) Ако је дрво — воћка — окалемљена са вијоком (калемгранчицом), која је узета са воћке која пати од рака и на тај начин пренесе се зараза на воћку, од које доцније воћка оболи;

б.) Сувише велики мразеви такође могу да изазову рак код воћака;

в.) Разне повреде и ране па биле оне велике или мале, често су узрок обољевању воћке од рака;

г.) Неподесне подлоге, такође су узрок обољевању воћке од рака, као на пример ако се калеми воћка слабог пораста са калемгранчицом (вијоком) од воћке бујног пораста или обратно, такође је узрок обољевању воћке од „рака“;

д.) Исто тако, изазива се болест „рака“ и то врло

често и код воћака код којих је рана сорта воћа окалемљена на воћку која позније креће и обратно;

ђ.) „Рак“ добијају и воћке, које су посађене на земљи, чија је подлога каменита, а ораница и здравица није дубља од 30—80 с. м., а затим настаје подлога каменита, те воћке у старијим годинама имају оскудице у храни, усљед чега се изазива болест „рак“;

е.) Сувише влажна и хладна земља с непропустљивом здравицом и у хладнијим положајима, такође изазива код посађених воћака на таквом земљишту болест „рак“;

ж.) Погрешан избор сората, такође је узрок овој болести, јер ако се најфиније сорте посаде на неподесним земљама и на неподесним положајима такође су узрок овој болести; и

з.) Рђаво и у невреме вршење орезивања код воћака, такође је често узрок обољевању воћке од „рака“. Тако ако се воћке много скраћују, а ране се незамазују калем воском или другом каквом смесом, или ако се воћке орезују кад су сокови кренули, а замазивање се рана неизврши. — Исто тако, ако се воћка љуљањем од ветра таре од колац или своје или туђе гране, направе се ране и ако се те ране не очисте и не замажу, сокови нису у стању створити нова ткања, већ непрестано влаже нова места, која усљед тога прелазе у трулење, па стим у вучац и рак.

Рака има отвореног и затвореног.

Отворен рак, јавља се чешће, као црна дубока рана. Често се јавља и око основе грана. Ова рана шири се све више и више. Њеним ширењем квари кору и лику и на тај начин спречава кретање сокова, због чега гране морају да угину.

Затворен рак познаје се по томе, што на дрвету — оболелом месту — има неправилне округласте израштаје. Ако се рана не може да шири у ширину, онда она иде у висину. Ова сорта рака није тако опасна, као што је отворен рак.

Лечење рака врло је сумњиво и тешко, али најбоље је уклањати узроке, који га изазивају.

У почетку појављивање рака на воћкама, треба према дебљини стабла, грана и летораста испарати

стабло на 2—5 места по дужини. Засеци морају бити у подједнаком одстојању и треба да се протежу за 20—30 с. м. изнад и испод ране. Један између тих засека треба да се изврши преко саме ране. Ово парање неопходно је потребно извршити, због тога, да гране и ластори који се изнад ране — рака — налазе, добијају хране. У противном ако се парање не изврши, гране и ластери осушиће се а с тим и сама воћка пропада.

Кад је извршено парање, онда треба предузети лечење воћке.

Лечење оболеле воћке, вршити по могућству у доба мировања, кад престане кретање сокова, а може се извршити и за време кретања сокова али тада са малим успехом на оздрављење воћке.

Начин лечења врло је прост, тако да просто треба сво оболело место отсећи и очистити, па то место замазати калем воском или катраном или блатом од смонице, говеђе балеге и пепела.

Ако се очишћено место замаже блатом, онда треба блато направити мало чвршће и рану тако замазати да у њу неможе ући никакав инсект, ветар или киша, Усљед чега треба повише блата метути око ране, па га затим крпом обавити и канапом или рафијом добро увезати.

† Г. Ј. Ћирић.

ШВЕДСКА ПЛОВКА

Ова пловка спада у ред одличних пловака. Због њених добрих привредних особина хоћемо да је прикажемо читаоцима Тежака.

Држање и телесна грађа јој је готово као у руанске пловке. Разликује се од ње само тиме, што је нешто лакша. Труп јој је протегљаст, ваљкаст и према земљи

готово равнодостојан. Леђа су јој прилично дуга, заобљена и у задњем делу ужа са широким раменима. Трбух има повећи и напред избачен. Прси су пуне, округле и напред истурене. Реп је широк и упућен право назад а није као у неких пловака повијен у вис. Крила високо носи и ова чврсто леже на телу. Врат јој је снажан, средње дужине и лепо повијен. Глава јој је уска а дугачка са равним челом са којим кљун лежи у једној линији. Очи су јој сјајне и затворено мрке, Кљун је дугачак, није широк и мало је заобљен. У плована је боје маслинове а у пловке затворене па готово и црне.

Ноге су у пловке средње дужине са јаким и прилично високим бутинама. Боје су поморанџасто црвене. Прсти су правилни и правилно растурени између којих је разапета кожица за пливање. Смештене су готово на средини трупа и не стоје као у неких пловака ближе задњем делу.

У главном гаје се два соја: жути и плави сој. Овај поседњи гаји се више.

У плаве пловке перје је затворено сиво и сразмерно је по целом телу сем главе, горњега дела леђа и задњега дела врата који су делови угасито осенчени. Прси, предњи део врата и гуша су бели. И према томе: да ли код ових пловака преовлађује отворенија или угаситија боја, деле се на отворено плаве и угасите. Кад је сенчење боја код обојих подједнако, ружно изгледа те ваља избегавати. Пловани су обично затворенији боје него пловке. У отворено плавих пловака а нарочито у плована, налази се на горњем делу главе известан зелен сјај. Белина пера на прсима не треба да је широка нити да има пера које друге боје сем плаве. То стога што се оно често мења у белу или мрку боју, што већ није добар знак нарочито ако се изметање врши у доба митарења.

При избору грла за приплод ваља обратити пажњу па не узимати ситна, која усправно стоје и на којима нема пера својствених овој раси пловака, — Даље ваља пазити и на то: да се млада грла не спарују а тако ни она која су једнаке старости. Много је боље ако се спари двогода пловка са једногодим плованом

и обратно. И ако се тако буде радило, добија ће се снажан и здрав подмладак од кога ће одгајивачи имати далеко веће користи, него ако пусти да парење иде по вољи и без обзира на доба старости.

Главно је да плован треба да има перје које карактерише ову расу пловака. Али, ако таквога плована нема, те се за приплод буде морао употребити плован затвореног перја, онда се мора пазити да пловка буде отвореније боје, те да се разлика изједначи што више на младима.

Ова је пловка тешка и крупна те се са коришћу може да употреби за поправку ситних пловака путем укрштања. Исто тако може се употребити за поправку меких и осетљивих пловака на зими укрштањем са овима, пошто је она на ладном и рђавом времену издржљива.

Тога ради укрштаване су раније са руанском и ајлсбуршком пловком, те су и ове постале чвршће и на злу и рђаву времену издржљивије. Само их не треба укрштавати са пекингшком пловком, јер она има други облик тела и другу (белу) боју перја.

У привредном погледу ове су јој добре особине:

Кад је лепо време пронесе још у месецу фебруару. Иначе редовно пронесе марта па носи до краја јуна. Не носи сваки дан' али снесе за ово време 80—100 комада укусних јаја. Љуска је у јаја плаветно зеленкаста и теже 75—80 грама комад.

На већу носивост може се рачунати само у том случају, ако пловке буду имале довољно простора за кретање. А кретење по шуми, пољу и ливади много јој боље чини него кретање по води. Ну гди нема довољно простора она се врло брзо навикава и на мање и уже просторе.

За њено успевање и напредовање вода није апсолутно потребна. Она може и без ње. Али свакако ње мора имати доста и то чисте и бистре за пиће, а за купање може се држати и у каквом кориту.

Ова се пловка не расквоцава лако, али кад се расквоче; приљежније лежи на јајима но ма која пловка друге расе. Па баш због тога што се она тешко раскоцава, много је боље њена јаја подметнути под кокош

или ћурку, јер ће их оне боље извести и боље младе очувати. Млади кад се изведу нису тако осетљиви, јер брзо расту и брзо се заодену перјем.

Кад се жели да што пре стасају за клање, не треба их пуштати у веће просторе у којима би се могли кретати, већ на против, треба их држати у ужем и ограниченом простору, хранити их јаком и снажном храном и давати свежу и чисту воду за пиће. Вода за купање није им потребна јер би се ометали у гојењу и напредовању.

Овако држане и храњене за 7—9 недеља погоје се тако, да могу да теже 1.75—2 па у 2.5 килограма. Међутим кад се не држе у затвореном и ограниченом простору, већ се по вољи крећу и тумарају, потпуно се развију и одрасту да негојен плован може да тежи 3—35 а пловка 2—3 килограма.

Кад се пак метну на храну, лако се и брзо гоје и тада могу да мере и до 5 кила. Месо им је фино и веома укусно а нарочито са прсију и батака. На укусу много је слично гушчијем месу, јер и својим мирисом јако на њега подсећа.

Сем финога меса оне дају доста и финога паперја, које је врло добро и меко и које нема веће цене само стога, што није једнобојно.

Због тога што је чврста и на зими издржљива, ова би пловка код нас могла добро успевати нарочито с погледом на рђаве и неудобне наше живинарнике.

Немачки живинари је хвале и препоручују:

а.) Што рано пронесе и снесе доста укусних јаја;

б.) Што се млади брзо развијају и стижу за употребу;

в.) Што је на хладном времену издржљива те добро успева и у нешто лошијим живинарницима, и

г.) Што се брзо и добро гоји и што јој је месо фино и укусно да га многи предпостављају и гушчијем месу.

Па, ето, са тих истих разлога и ми је приказујемо нашим пољопривредницима и читаоцима Тежака.

И. К.

Бермет — пелинаш

Бермет долази у ред слатких т. ј. десертних и ликерских вина.

За справљање бермета ваља одабрати добро зрело црно или бело грожђе, очистити га од трулих бобица па га прострети на асуру или сламу и оставити на сунцу 3—4 дана да грожђе увене и смежура се.

Буре у коме ће се справљати бермет ваља добро опрати врелом и ладном водом скинути му једно данце па у њега поређати провенуто грожђе до половине бурета. У крајеве ставити 3—4 струка зеленог пелина (artemisia absinthium). а у средину грожђа смести се у ретко платно замотано семе од слачице (горушице) (20 гр. за буре од 100 л,), неколико комада рошчића, један корен рена неколико комада исечених дуња, коре од лимуна и поморанце, па се затим буре задни својим данцетом и налије старим добрим вином. За бело грожђе белим а за црно црним вином. Ако грожђе није добро слатко дода се 2—4 кгр. шећера растопљеног у истом вину.

После 6 недеља бермет је дозрео и оточи се у други мањи чист суд или се разлије у бутеље.

Бермет се може и по други пут налити вином, а практикује се да се и по трећи пут налива само је потребно додати 8—10 кгр. шећера растопљеног у истом вину.

Бермет је врло пријатно пиће, зато се радо купује и добро плаћа, те се произвођачу и исплаћује справљање.

Д. К.



ПИТАЊА И ОДГОВОРИ

Многи наши пчелари у питању о кошницама немају основне појмове о особинама једне добре кош-

нице, па при изради и набавци кошница праве грешке и лутају по хаосу који су извесни шпекуланти и сујетни људи од тога питања створили.

Од времена кад је славни Ђерзон изашао са својом кошницом *са покретним сатем*, на супрот простој кошници *са непокретним сатем*, — његова кошница претрпела је великих измена у усавршавању, што је са свим природно било, јер савршенство нема граница.

Ђерзонка је брзо раширена и створила не само пчеларску науку, већ створила и практичне пчеларе који подигоше пчеларство на рентабилну грану народне привреде, дакле на степен трговине. Такво пчеларство назва се *рационално*, или разумно.

Практични пчелари у својој пракси, приметили су у основи кошница у брзо две разлике:

Кошнице које су грађене, *усправно* — дупке, давале су више рojева, а кошнице које су грађене *полошке* — положено, лежеће — по сили закона о напретку — савршенству — давале су мање рojева али више меда.

Ова разлика поделила је, а и данас дели кошнице:

а.) *на усправне*,

б.) *на полошке*, и, у последње време,

в.) *на усправно-положене*.

То су основни типови кошница, у чију теорију, због малог простора у листу, нећемо се упуштати, али расправу ћемо о томе штампати на другом месту.

Прве ђерзонке нису имале рамове — као данас, већ само летвице — сатоноше — а остало сање су пчеле лепиле по дуваровмма кошнице и морало је се резати кад се вади. Кад су рамови изашли, као практичнији.

Кошнице ђерзонке биле су таке, да је се сање вадило *по задњи* и то рам по рам са куком и кљештима. То је отежавало посао. Кад је Лангетрот, амерички пчелар, начинио кошницу да се рамови ваде одоздо што је много лакше, онда се почеше делити:

а.) *на американке*,

б.) *на задњаче*.

Та подела и данас стоји, јер се многи пчелари неће да одрекну од својих задњача, и ако је очевидно лакше радити са американкама.

Према овоме имамо данас основне типове кошница:

а.) усправне,

б.) полошке, и

в.) усправно-положене.

А ови типови деле се на *системе:*

а.) *Амерички*, у којима се ваде рамови одозго, и

б.) *Задњаче*, у којима се ваде рамови позади.

Све остало, што наши зову системе, а што су у самој ствари само варијације горњих система, није од пресудног утицаја.

На пример, американке усправне, кад се према обилности паше требају да повећају, — настављају се *катовима*, *спратовима*, од 2, 3 и више сандука са рамовима. Американке положене и усправно-положене, повећавају се *додавањем рамова*, а има и таквих усправних, које се не могу ни увеличавати ни умањавати.

Да се не би пчелари бунили, ми ће мо им укратко описати, које су то кошнице *усправне*, које *положене*, *усправно-положене*.

Усправне су кошнице оне у којима су рамови *виши* но *шири*. Висина може бити једноставна или од настављених полурамова у више спратова. Преставници тих кошнице су: *Лангстротова*, *Берлепшева*, *Дадан. Блашка* и многих других знаних и незнаних пчелара. Имај свега 8—12 рамова.

Положене су кошнице оне у којима су рамови *шири* но *дужи* у већем броју у кошници хоризонтално поређани. Дакле рамови нису поређани усправно, отвесно, већ положено, хоризонтално. Ове кошнице прављене су изпрва од положених издубљених клада, а за тим и од дасака. Преставник ове кошнице је „американка“ г. Јов. Живановића из Карловапа, и друге на страни, имају свега 12 до 20 рамова.

Усправно положене. Код овог типа су рамови ни сувише дугачки ни сувише широки, али су ипак у пола виши но шири. У њима кад треба, зими и с пролећа, гњездо се од 6—8 рамова остави и постаје

усправно где се лако одржава топлота и групише довољна количина меда за зиму, а кад треба лети, у време паше, додају се рамови, до 20, и постаје полошка. Претставници су јој : Левици, Лајанс (донекле), Коржењевски, Долиновски српска полошка А. Ж., и многе друге. Имају свега 16 до 10 рамова.

Мислимо да ће ово објашнење довољно бити.

Највећа препирка око кошница у свима народима била је око *размере* кошница, ма да је вођена и око типова горе изложених. Та препирка међу пчеларима и данас не престаје. А већ што се тиче разних ситница и компликација кошница, као питања о положају лета, форме рамове, разних дротова и плекчића и других квака и бургија, остало је отворено поље свима шпекулантима, и, ко им верује, или хоће да проба, може то без велике штете и чинити, само штета је, што се та шпекулација пренела и на *размере* које сачињавају основ кошница.

У размерама — основи — кошница одоше неки толико далеко, да направиште и читаве *амбаре*. Оно има произвољности, али за толико — нисмо веровали да може бити док нисмо на пчеларској изложби 1911. год. у Београду, својмм очима видели. Такво произвољно увеличавање или умањавање размера, сасвим је без основа, или управо, без ослонца на полазну тачку.

За размеру кошница ми узимамо код нас за полазну тачку — *нашу вршкару*. Вршкара је проста кошница са непокретним сађем и има је према подесности околине за пчеларење, мањих и већих размера. Бива година кад су оне пуне, па им сељаци и рупе копају за наставак рада, али бива година кад су оне толико празне, да једва имају да презиме. Кад од простог пчеларства, наше вршкаре, хоћемо да прећемо на рационално и правимо за то вештачку кошницу, зар није довољно ако ми ту кошницу повећамо за две или три вршкаре? Вршкара н. пр. има сања у површини од 5 до 6000 квадратних сантиметара и то је њена размера. Ако ми нашој рационалној кошници дамо исти размер, или га увећамо на 10, 12 и 15.000 сантиметра, дакле за двапут или трипут већу, по чему ћемо онда ценити ту потребу и на чему можемо осни-

вати то повећање? Природно на томе, *какви су резултати у којој околини постизавани од вршкара.* Ако сте вршкарама морали сваке године копати рупе за наставке, онда значи околина је одличне паше, и ви онда слободно можете узети размер већи од вршкаре за два и три пута. Али ако ваше вршкаре у 5 година само једне године напуне кошницу а у 4 године су празне, онда шта вам вреди већи размер?

Овакав критеријум поставити за размер рационалних кошница, већ разумем, јер има свога основа, али ако ће мо се без основа натицати ко ће већу кошницу начинити, онда ко нам брани да подигнемо кошницу као једну собу, па да у њој начинимо рамове са вештачким саћем, као врата велике, и ту да пустимо пуно и пуно пчела да раде. Ту би могли највећи радови да буду и да се добије не 100, већ 10.000 кгр. меда од једном. Има ли то смисла?

Дакле, размер кошница бирао је сваки пчелар по својој околини и по томе су створене, силество разних варијација које називају системима. Може се рећи, колико пчелара толико и кошница има, али, ако се једна кошница у једној околини показала као добра, по чему могу рачунати да ће та кошница бити тако добра и за моју околину? Неразумни могу рачунати на веру и пограбити се за хваљену кошницу, али разумни, тражиће критеријум, ослонац, па кад га нађу, тек ће се онда одлучити. Ми би дакле желили разумност код наших пчелара при избору размера рационалних кошница, ради чега им ево износимо и таблицу размера неколиких познатијих кошница, из које ће изветти наук: да тај размер није баш тако произвољан, и да напад на нашу српску полошку, као да је она мала, није основан. (Види таб. на стр. 767.).

Ова таблица нетреба поговора, јер је јасно, да размере свију поменутих кошница не иду далеко од основе за критеријум и да њихова величина није стварана произвољно, већ на првом месту према резултатима постигнутим у дотичним околинама.

Кад се узме да у Србији, од 32.868 кошница са покретним саћем (колико је последњи попис показао) готово искључиво су типа *усправно-положених* модела

ТАБЛИЦА

размера неколико познатијих кошница

ЧЕГА РАЗМЕР?	Проста врш-кара (у тро-углу)	Берлеп-шева	Српска полошка		Лајансова	Дадан-блата	Левицког	Лангстрот	Квинби (америчка)	Велс (најновија енглеска)
			стара	нова						
	У САНТИМЕТРИМА									
Кошница:										
Унутар. дужина	—	69·5	66	84	76·7	45	80			
„ ширина	30	25	24	26	34 5	45	28			
„ дубина	60	45 5	41·5	42·5	43·3	32	54			
Рамова:										
Унутар. дужина	60	40·5	40	40	37	27	44	21 5	27	20·3
„ ширина	30	22·5	20	22	31	42	24	42 5	46	34 3
Број рамова — целих	6	18	16	20	20	18	16	9	9	14
Квадр. површина свију рамова	5-6000	14·819	12 800	17 600	23·140	20 412	15·616	8223	11·178	9748

А. Ж, те према њеној општој распрострањености можемо је слободно назвати *српском ђерзонком*, онда та наша ђерзанка, према изнетој таблици размера, не спада ни у оне које су најмање, ни у оне које су највеће, него баш у „златној средини“ која је у свима крајностима тако жељена. Према томе основа за напад на ту кошницу може се тражити, или у заблуди и неразумевању, или у шпекулацији и сујети појединих шпекуланата, других, као што се види, апсолутно нема.

Рећи: та и та кошница даје толико и толико меда, исто је као кад би се рекло: тај и тај дућан даје толико и толико зараде, без обзира на газду дућана и предмете с којим он тргује. Има ли ту смисла?

Принос у меду *недоноси кошница* већ *пчеле*, а пчеле не доносе принос „са бруса“, већ *из цветне околине*, према тиме очевидно је, да само шпекуланти, и то хрђави шпекуланти, могу да износе и протурају у народ, и такве лажи „да кошница даје мед“, као што ви у вашем писму велите. Не само пчелари већ и онај који никад није пчеларио зна већ ту истину, да принос меда зависи прво од **добре или лоше године** а за тим од **добре или лоше цветне околине** а мићемо додати и од **знања или незнања пчеларства**.

Кад пођемо са овога гледишта, које нам апсолутно нико неможе спорити, ми можемо доћи до закључка да је свака она кошница добра која одговара овим условима:

1.) Да је из последњег доба савршенства, а то је, *да је управно-положена и да се рамови ваде одозго*, јер се лакше врше сви радови.

2.) Да је размера кошница удешена према цветној околини, а то је, према резултатима досадањег ма и простог пчеларења.

3.) Да је кошница направљена од доброг материјала и по правилима која изискује свака кошница, а та су правила:

а.) Да је топла, дакле дебелих дуварова;

б.) Да рам од рама и рамови од дуварова, имају потребно одстојање за пролаз пчела.

в.) Да не прокисава, јер треба да зимује и да стоји напољу;

г) Да има удешену вентилацију;

д.) Да је једна као друга, те да рамови могу кроз сваку кошницу пролазити;

ђ.) Да је снабдевена потребним ситницама, као: преградним даскама, преградном решетком — ако се пчеларење хоће да води прегрђивањем матица; затварачима лета — од дашчица или плека; кафезићима за матице ит.д.

4.) Да је кошница проста за лако руковање и употребљива за све методе пчеларења, и

4.) Да је што јевтинија.

Свака кошница која одговара овим правилима, она је добра, па чак и онда, кад се ма који од поменутих типова избере.

Пошто *српска пологика* одговара свима побројаним условима, и пошто се она показала до сада за наше прилике, као добра и особито проста за руковање, то не налазимо разлога, зашто би бирали друге врсте код осведочене.

Сад је г. Живановић своју кошницу у најновијем моделу начинио и већих размера (ширина оквира 22 с. м.), за добре и пашом богате околине, те да и тај прекор одпадне и да подмири и у томе потребу, али, и са том преправком он не ставља закон: да мора бити тих размера, као што то раде многи пчелари, већ оставља свакоме отворено поље да бира и размер, као и разне украсе, по својој вољи. Е па после овог нашег беспристрасног објашнења, шта би више желели?

Дакле да завршимо:

Мед не даје ни једна кошница — већ цветна околина, добра година и знање и умешност пчелара. Стеците знање, па ће вам свака кошница бити добра и донети принос који желите.

Д. Буринчић.

Питање. Поштовани Г. Уредниче, по извесним пчеларским зборовима и листовима помиње се чешће реч „Даданка“ која увек, где год се помиње та реч, а која значи један систем кошнице, направи грдну распру и отвара шивоко поље пчеларима, читаоцима и слушаоцима за размишљање, а ево зашто.

Извесни пчелари (мали број) хвале тај систем „Даданов“ да је врло добра и врло практична за наше прилике „нарочито“, а што је најглавније да даје обилан приход пчелару тако, да је она у стању дати на обичној паши 50—60—70 па чак и 100 кгр. меда просечно годишње.

Ти исти пчелари као што рекох горе хвале је и то тако огромно и у толикој мери да самом пчелару који и најмање разуме о пчеларству изгледа невероватно па чак и бљутаво слушати их; док међу тим убијају углед и у корену сатиру систем А. Ж. па чак иду толико далеко да су јој дали неможе бити грђу и гору оцену, како они веле заслужује „крематоријуму“ даклем добила грђу и гору оцену но ниједна друга кошница ма кога била система.

А какву ли бих тек дали боже благи оцену нашој старој вршкари која је употребљавана вековима па и дан дани је она више од половине у народу од свих других система на употребу.

Побуђен овим Господ. Уредиче ја вам се обраћам на прво место вами као нашим народним стручњацима учитељима и меродав. фактор. овом мојом скромном молбом молећи вас да ми преко „Тежака“ одговорите, да ли је заиста бољи систем „Даданов“ од система А. Ж. која је практичнија и рационалнија за употребу као и која је рентабилнија и лакша за рад при самој употреби.

Пре свега предходно ћу вас умолити Г. уредниче да будете непристрасни, не обазирући се на личности или лојалности према коме, већ вас молим кад будете ми одговорили, одговорите ми правилно и онако како је у самој ствари и како је се до данас показало у пракси па ма то ко и чији систем био, јер то је у интересу свих пчелара.

Те тиме ако бих могли једном да се определимо правцем правим а изашли из заблуде на прави пут, јер овако пчеларити и даље губи се воља и труд око тога, но мислим да бих и ми коракнули једном много боље у овој грани потребно нам је једном дати темељ и правац и то такав непробојни темељ који ће служити дуги низ година, јер разумем за једну општу

ствар радити на више разних начина и може да буде, али за једну општу ствар радити један према другом у противном правцу и контра један према другом, неразумем.

Зато вам се овом мојом молбом обраћам за што скорији одговор што вам у напред благодарим за утрошени труд који ће те утрошити приликом овог мог питања за одговор.

С поштовањем
Јован Л. Јовановић, пчел.
из Жабара (П.)



КОРИСНЕ БЕЛЕШКЕ

Вештачко млеко. — У 47. броју часописа Milcherei-zeitung" („Млекарске новине") од ове године, саопштава се, како је професору *Риглеру* испало за руком да на особени начин добија вештачко млеко из биљака и то у толикој количини, да оно буде и јефтино за употребу. Такво млеко добива он за кратко време, свега за два часа, а са стерилизацијом већ после 2·5 часа. Сам начин добивања млека из биљака, професор Риглер није још објавио, али је напоменуо, да се при производњи тога млека не добивају споредни производи, што је свакако врло значајно.

Приликом извођења огледа, била му је вели највећа тешкоћа да од млечне течности, емулзије, издвоји биљно уље, но тај је посао сада тако усавршио да је врло лак. Издвајање уља од млечне течности, сад је посве прост механични процес чиме је једновремено решен и проблем — приуготовљавања вештачког млека из биљака.

Вештачко млеко прогрушава се кад је у отвореном суду; тада се из њега може да добије омања количина кисела млека које се од обичног киселог млека разликује у томе, што је сладуњаво и што нешто и

резни због угљене киселине. Из тога млека могућно је добити шта више и кефир, наравно помоћу гљивице, а кад се заслади сахарином, добро је давати га лицима која болују од шећерне болести. И у домаћој привреди, то вештачко млеко је врло употребљиво, јер се и од њега могу правити разна млечна јестива па готовити и кафа и кувати какао.

Ових дана даје се то млеко 16 торици болесника који га пију по пола до 2 литра дневно да се види какав ће резултат показати, а даје се и оболелој деци. Главна је особина тога млека, да није отужно, и да се онај који га пије чисто освежава. Професор *Риглер* баш због тога и верује, да ће вештачко млеко из биљака почети убрзо да конкурише природном млеку и да ће цена природном млеку морати знатно да се смањи. **А.**

Како ћемо израчунати потребну количину хране и простирке у неком газдинству. — Свака пићна односно хранљива биљка садржава суву материју. Суву материју добијамо ако из биљке истерамо сву воду, дакле сушењем биљке.

Утврђено је да ливадско сено има 85% суве материје; а то значи да у 100 кгр. сена има суве материје 85 кгр., а осталих 15 кгр. чини вода.

Хоћемо ли да знамо, да ли ће нам бити хране довољно или колико грла стоке смемо држати на оној храни која нам на расположењу стоји, поступићемо овако:

Узмимо, да у неком газдинству стоји на расположењу:

5000 кгр. ливадског сена са 85% суве материје = = 4250 кгр. суве матер.

7500 кгр. сламе од озимина са 85% суве материје = 6375 кгр. суве матер.

5000 кгр. сламе од јарина са 85% суве материје = 4250 кгр. суве материје.

5000 кгр. детелине са 84% суве материје = 3000 кгр. суве материје.

2500 кгр. сточне репе са 12% суве материје = 3000 кгр. суве материје.

Свега: 22075 кгр. суве материје.

Једно грло одраслог говечета у тежини од 500 кгр. треба:

Дневно у храни 12 кгр. (годишње) 365 × 3 кгр. = = 4380 кгр. суве материје.

Дневно у простирки 3 кгр. годишње 365 × 3 кгр. = = 1095 кгр. суве материје.

У свему дневно 15 кгр. годишње 365 × 15 = = 5475 = 5500 кгр. суве материје.

На расположењу према горњем рачуну имамо 22075 кгр. суве материје, једно одрасло грло треба за годину 5500 кгр. суве материје, према томе ће мо са наведеном храном и простирком моћи да исхранимо: 22.075 : 5500 = 4 грла говеда од 500 кгр. живе мере. И сада ако хоћемо више стоке држати, потребно је да се постарамо, како ћемо набавити потребну храну и простирку, како нам стока никад и у ниуком случају оскудевала не би.

Нешто о кукурузу као храни. — Као што је и многима познато у нашем народу, највећи број наших земљорадника припрема кукуруз за исхрану стоке у облику прекрупе, јарме (шрота), и брашна, а то с тога што сва наша домаћа стока (осим живине) понајбоље сварује кукуруз у таквом облику. И том приликом редовно се самеље само зрно, а кочањку бацамо на ђубре или је спаљујемо.

Радећи овако, нарочито ми земљорадници, радимо намерно противу чистог приноса (капитала) од свога газдинства.

А ево зашто!

У кочањци налазимо просечно:

беланчевине	7.7	од сто
масти	3.7	„ „
угљоводоника	66.8	„ „
целулозе	7.6	„ „
пепела	1.3	„ „

Овај нам састав хранећих материја које се у кочањци налазе очито показује, како је сасвим на своме

месту, и врло корисно по нашега земљорадника, да се и кочањке заједно са кукурузом прекрупе, и тек тада дају стоци ради исхране.

Дрљање. — Ова најважнија тежачка радња, која има највећу примену у савременој земљорадњи нажалост се врло слабо у нашој домовини практикује, а имаде крајева, који о овој радњи ни појма немају. Свуда у осталом културном свету дрљача се поред плуга сматра као основно пољопривредно оруђе и једно се без другог неда ни замислити. Рекох да се дрљача поред плуга највише употребљава у земљорадњи, с тога су јој облици врло различни. Она се састоји из дрвенога или гвозденога оквира (рама) из више уздужних и попречних гредица, а на њиховој доњој страни учвршћени су дрвени или гвоздени клинци (шиљци).

Употреба дрљаче је разноврсна. Тако нпр. новопоорана земља троши се дрљачом, разбијају се тврде грудве (бусе) и поравњује уједно површина, уништава изникли коров, и извлачи корење и вреже дуготрајног корова. Дрљачом се меша земља са ђубретом, покрива ситно и крупније семење код омашне сетве, разбија се ухваћена тврда кора на површини њиве, разбацују се кртичњаци по ливадама и осушена измет домаћих животиња по пашњацима, уништава се маховина са ливада, која у многоме спречава пораст трава. Даље једна од врло важних радња дрљаче је и та: да разбије — размрви ухваћену кору на тек пониклим усевима (пшенице, ражи, јечма, овса ит.д.), како би земља дошла што више у додир са ваздухом, и тиме омогућила брже рашћење поменутих усева. Сувише чести и бујни усеви, жита, озимне репице ит.д. дрљају се са тешким дрљачама, да се један део ових усева уништи, и тиме њива у неколико прореди.

Дрљање њива ваља на време вршити, јер као што код орања пазимо да на време изоремо, у толико више морамо обратити пажњу на благовремено дрљање, јер нема тежег рада, него дрљати сувише влажну или сувише суву земљу. Одоцнимо ли са дрљањем, одоцнили смо за све. Изорану ораницу треба дрљати што

пре, и то, док један пар волова оре, нека други пар или коњи дрљају.

Дрљача мора ићи извесном брзином преко њиве, ако желимо да грудве и бусе разбијемо и уситнимо. У овом случају дрљачу морају вући коњи. Ако је њива урађена и земља доста ситна, па се жели покрити семе извући коров, измешати земља и ђубре, поравњати њива, тада са успехом могу да дрљају и волови. Теглећа снага за дрљање, може се према врсти и каквоћи земље у петостручити т.ј. коњи морају за један сат толико снаге показати, колико при другом раду за 5 сати. С тога је дрљање и ако најважнији један од најтежих радова, где се не сме да употреби млада ни племенита стока, јер се и стара стока нарочито коњи ако радник није опрезан искваре.

А. М. Аћимовић.

ЗАПИСНИЦИ СЕДНИЦА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

Записник

XVIII Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва, држане 18 јула 1912 год.

(види Тежак 1912 год)

Решено: Пошто је подружина београдска одложила приређивање изложбе у овој години, а у вези ранијег решења по овоме питању решено је, да се окр одбору окр. моравског изда помоћ намењена подружини београдској (1000 динара у пољопривредним справама. Избор да изврше секретар и економ друштвени.

177. Г. Милош Р. Милошевић професор Пожаревачке Гимназије, моли да му друштво откупи известан број књига „Општа Културна Педагогика“ са рабатом од 30%. Цена је књизи 6 динара.

Решено да се откупи 5 књига општа културна педагогика, са понуђеним рабатом.

178. Ђорђе В. Савић ђак монашке школе у Раковици, моли да му друштво да у ½ цене 17 намењених пољопривредних књига.

Решено да се Ђорђу В. Савићу ђаку монашке школе да у пола цене 17 тражених књига друштвених издања.

179. Старешина Манастира Тумана наводи да је за четири године од како је дошао на то место уредио манастирска имања у свима правцима. Моли да се друштво увери о његовим наводима и да му да скромну награду ако налази да ју заслужује.

Решено; Умолити тамошњег окружног економа, да приликом обиласка места, разгледа и обиђе имање манастирско и извести друштво о стању истога.

180. Уредник „Тежака“ подноси предлог за хонорисање радова у „Тежаку“ од 10—14 броја.

Решено: Да се радови хоноришу по досадањој норми. Књигу хонорара да овере г. г. Алекса Поповић и Максим Богавац.

Записник

XIX Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва, држане 4 августа 1912 год.

Били су присутни Председник г. Душан Спасић и чланови: г. г. Благоје Тодоровић, Тодор Мраовић, Др. Миливоје Васић, Милош Лукићевић и Др Велимир Стојковић.

Бележио секретар Миодраг Обреновић.

181. Секретар чита записник прошле седнице.

Прима се.

182. Усмена питања и саопштења.

а, Секретар реферише, да је према ранијој одлуци управног одбора, закључена погодба са овдаш. цинкографом г. Јосифом Пленером за израду клишета за дело г. Др. Радића по цени од 7 пара по см² (минимали по 2 дин.)

Решено прима се к знању и одобрава поступак секретаров.

б, Секретар реферише, да су многе књиге из друштвене библиотеке узете ранијих година, по реверсима који се код њега налазе. На сва досадања тражења да се књиге врате, друштво је остало без одговора, моли за решење и упуство, које би кораке требало предузети да друштво дође до својих књига.

Решено, позвати дужнике и последњи пут, да књиге врате, или исплате њихову вредност Друштву.

183. Председник износи на решење питање о пројектованој изложби приликом славе друштвене, наводећи да пројектована изложба воћа, усљед елементарних непогода неби одговарала своме циљу. Моли да се донесе решење хоћели се и каква изложба приређивати приликом славе друштвене.

Решено: Бира се одбор, у који улазе г. г. Благоје Тодоровић, Јован Марковић, Милош Лукићевић и Др. Велимир Стојковић, којима се ставља у задатак да проуче ово питање, и поднесу свој извештај на идућој седници.

184. Секретар подноси преглед стања Српског Пољопривредног Друштва за I полгође.

Прима се.

185. Секретар подноси преглед стања буџетских партија на дан 30 јуна.

Прима се.

186. Износи се на преглед стање буџетских партија на дан 31 јула.

Прима се.

187. Износи се на решавање питање о убаштињењу друштвеног имања.

Решено ићи у решењу овог питања редовним путем т.ј. израдити план према катастру извршеном у години. Поднети тапију граничарима на потпис.

188. Секретар износи предлог да се из суме предвиђене буџетом на оправку и одржање зграде првенствено изврши оправка прозора и врата на зградама друштвеним, нарочито оној у коју су смештене канцеларије друштвене.

Решено: Предлог се прима и решава да се предходно позову неколико уљуднијих овд. столара да поднесу предрачун за ову оправку.

189. По питању о уступању мањег друштвеног павиљона, секретар чита одговор шумарског одељења Министарства Народне Привреде.

У вези тога одговора донето је решење да оправку и преправку павиљона изврши друштво о своме трошку; да му одељење плаћа годишњу „кирију у 1500 дин. која се сума има плаћати у напред.

190. Секретар чита добивене понуде за набавке вештачког ђубрета.

Решено да се набави 20.000 кгр. томасовог брашна под понуђеним условима од фирме Бела Балог а 400 кгр. кошчаног брашна од овдаш. фабрике Шподијума и туткала, за остала ђубрета сачекају тражење и да се траже накнадне понуде.

191. Износи се на решење предлог економов за набавку 200 литара течног сириштa, 60 трупова балканских плугова, 300 кгр. семена граорице озиме и мањаве.

Решено: Да се изврше набавке сириштa и плужних трупова, да се огласом преко „Тежака“ траже понуде од овдаш. произвођача за сва семена која су потребна а могу се набавити у земљи.

192. Недељко Гиздавић професор из Чачка подноси друштву на преглед своју књигу „Пет Горостаса“ и моли да му друштво откупи исвестан број екземплара по спуштеној цени од 1 динара од комада.

193. Милисав Станојловић виноградар из Петровца, рад је да пошаље свога најмлађег сина, који се налази сада на занату у Пешти у какву практичну подрумарску школу, моли да га друштво у овоме помогне морално и материјално.

Решено; да молиоц извести друштво шта је његов син учио и на каквом се занату сада налази, и јави му, да у место да шаље сина у иностранство, може и код нас (у Букову или задружним виноградима) да се научи и упозна са свима радовима подрумарским.

194. Гаја Грбић ученик монашке школе у Раковици, моли да му друштво поклони по један примерак од свију својих издања.

Решено да се молиоцу да појединачан примерак друштвених издања бесплатно.

Записник

XX Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва држане 18. августа 1912 год.

Били су присутни: Председник г. Душан Спасић, п. председник г. Алекса Љ. Поповић и чланови г. г. Благоје Тодоровић, Тодор Мраовић, Петар Тодоровић, Јоца Марковић и Максим Богавац.

Бележио секретар Миодраг Обреновић.

195. Секретар чита записник прошле седнице.

Прима се.

196. Усмена питања и саопштења: секретар износи пенуде добивене за пролећну и мађаву Граорицу:

Решено да се потребе друштвене у овим семенима ако не могадну да се подмире у земљи, снабдеду приликом поруџбине, коју ће Министарство извршити за свој рачун.

197. Главни Савез Земљорадничких Задруга приређује 22. и 23. т. м. XVII конгрес у Зајечару, позива друштво да преко својих изасланика узме учешћа на конгресу.

Решено, Да као изасланици друштвени присуствују на конгресу г. г. Тодор Мраовић и Др. Велимир Стојковић, г. Мраовићу да се изда на име путних трошкова по 10 дин. дневно и да му се признаду подвозни трошкови по рачуну.

198. Уредник „Тежака“ износи на решавање предлог да се број у коме се штампа „Тежак“ смањи од 2500 на 2000, пошто је се број претплатника смањио.

Решено, прима се и усваја предлог уредника.

199. Износи се на решавање питање о хонорисању рецензија (поводом молбе г. Милана Ђурића).

Решено. Изнети то питање на идућу седницу, тражити да г. Ђурић допуни рецензију на дело „Ко-

лубарско говече“ од г. Др. Д. Стајића својим мишљењем, да ли дело има вредност, треба ли га откупити и у колико примерака.

200. Референт књижевни предлаже, да се измени ранија одлука о штампању дела г. г. Благоја Тодоровића и Павла Тодоровића „Гајење пољских усева“ у толико да се дело штампа у 2000 у место 1000 примерака као што је раније решено.

Предлог се прима и усваја. Тражити понуде од штампарија. Величина хартије и слова иста као и последње дело г. Др. Радића.

201. Уредник „Тежака“ објашњава тенденцију објаве уредништва у 14 броју „Тежака“, којим је имао намеру да одстрани само она мање важна и споредна питања, на која привредницима могу да одговоре и срески економи.

Решено, прима се к знању обавештења уредника „Тежака“ и доноси се решење да се у циљу одржавања непосредних веза са привредницима, објављују преко „Тежака“ сва упућена питања и одговори на њих.

202. Секретар чита представку члана друштвеног г. Лапчевића, о штетама које наносе гусенице нашим шљиварским крајевима, г. Лапчевић моли, да друштво преко Министарства Народне Привреде предузме мере, којима би се отклонило ово зло, које прети да упропасти наше шљиварство.

Решено, прима се к знању представка г. Лапчевића, упутити предмет г. г. Благоју Тодоровићу и Велимиру Стојковићу, с молбом за мишљење, које и какве би све мере ваљало предузети да се ово зло отклони пошто је доказано, да не само гусенице које се на воћкама развијају, већ и друге донете ветром из околних шљивара и шума наносе шљиварима огромне штете. По добивеном одговору учинити представку Министарству у циљу употребе свих потребних мера и средстава, да се овоме злу стане на пут.

203. Шумарско одељење извештава да пристаје да плаћа годишњу кирију од 1500 динара у напред за мањи павиљон, с тим да оправка истог буде довршена 1 октобра.

Решено, прима се к знању и усваја ова понуда.

204. Г. Тима Владисављевић моли да друштво учини предлог Министарству Народне Привреде, да се спречи продаја семена детелине, заражено вилином косицом.

Решено, прима се к знању. Учинити иредставку Министарству Народне Привреде о користи које би се добиле доношењем закона о контроли продаје семена детелине.

205. Алекса Јовановић, моли да га друштво помогне са 50 динара да би могао да допуни свој извештај о привредним приликама ужичког округа потребним фотографским снимцима.

Решено, да се г. Јовановићу изда помоћ од 50 дин за развијање фотографских снимака.

206. Милисав Станојевић, привредник из Петровца даје тражене податке о сину, кога има намеру да да у какву подрумарску школу на страни.

Решено, како дечак нема потребне предходне спреме, друштво се не може ангажовати, да га смести у какву подрумарску школу на страни, препоручити молиоцу још једном нашу школу у Букову или винарску задругу где би поред учења био и под сталним надзором.

207. Петар Т. Тодоровић, штампао је књижицу „Практичне поуке о хранљивим биљним елементима“ моли да му друштво откупи 500 комада књижица по 0.50 дин комад.

Решено, упутити књижицу г. г. Б. Милутиновићу и секретару друштвеном на рецензију.

Записник

XXI Седнице управног одбора Српског Пољопривредног Друштва држане 11 септембра 1912 године.

Били су присутни: Председник г. Цушан Спасић, п.председник г. Алекса Љ. Поповић, чланови г.г. Благоје Д. Тодоровић, Тодор Мраовић, Др. Миливоје Васић, Др. Велимир Стојковић, Радослав К. Спасовић.

Усљед болести секретара бележио економ Михаило М. Петрић.

208. Економ чита записник прошле седнице.

Прима се.

209. Усмена саопштења:

Председник саопштава тужну вест, о смрти редовних чланова друштвених: Бранка Јовковића из Удовица и Игњата Н. Тодоровића из Пожаревца, и утемељача Рафаила Михаиловића из В. Градишта.

Одбор прима к знању ову тужну вест и одаје покојницима пошту устајањем са Бог да им душу прости.

210. Економ чита молбу одбора округа моравског, да му се за пројектовану изложбу даду на послугу корпице за воће и други декоративни прибори.

Решено, одобрава да му се даду корпице и др. с тим да их о свом трошку врати у исправном стању.

211. Пољопривредна станица у Зајечару моли да јој се поклони за свршавајуће питомце извесан број пољопривредних књига за награде.

Одбор решава да им се да 60 ком. књига од оних од којих имамо више.

212. Економ чита акт народне одбране којим моли да јој се изда 12 ком. књига пољопривредних на поклон за Србе у Босни, пошто су исти били при путу то су по наређењу секретара издате им књиге.

Одбор решава, одобрава се поступак секретара.

213. Еком чита молбу г. Косте Дајмака књиговође друштвеног који моли, да му се да један три јер № I на отплату по 20 дин. месечно.

Одбор решава, да му се да на текући рачун с тим, да благајник друштвени сваког месеца задржава му од плате по 20 динара до исплате.

214. Економ чита реферат секретара друштвеног о штампању књижице „Тежакова библиотека“ од г. Благ. Д. Тодоровића.

Одбор решава: Пошто је г. Др. Велимир Стојковић прегледао рукопис за ову књижицу и изјавио да се може штампати пошто одговара циљу предвиђеном програмом друштвеног рада то да се штампа у 2000 примерака и разда претплатницима бесплатно као прилог уз „Тежак“.

215. Економ чита оставку г. Аце Живановића на чланство у управи друштвеној.

Одбор решава, пошто г. Живановић није навео разлог његовој оставци, то му се иста неможе уважити.

Молити га да и даље остане у управи друштвеној.

216. Економ чита стање благајне на дан 31 авг. ов. г. и стање буџетских партија.

Одбор прима к знању.

217. Економ чита реферат секретаров о пријављеним такмичарима за подизање винограда на америчкој подлози а и шљивара а по расписаним стечајима за напред начине рада. Одбор решава.

Да члан управе г. Др. Велимир Н. Стојковић са дотичним среским економима из места такмичара прегледа и оцени подигнуте винограде и о томе извештај управи поднесе.

Г. Стојковићу да се изда по десет дин. дневно и подвоз по рачуну а економима по 6 динара и подвоз.

Воћњаке — шљиваре прегледати у месецу мају или јуну идуће године.

218. Економ чита реферат секретаров о књигама датим појединцима на читање.

Одбор решава да секретар у идућој седници поднесе списак узетих књига и шта коштају.

219. Економ чита понуде штампара за штампање V практичне пољопривредне поуке „О гајењу пољски усева“. Одбор решава.

Да штампање ове књиге уступи штампарији „Симеон Мироточиви“ као најнижем понуђачу по цени од 73 динара заједно са брошираљем.

220. Економ чита рецензију г. Милутиновића и Обреновића о прегледаној књизи „Практичне поуке о хранљивим и билњним елементима од П. Тодоровића.

Одбор усваја оцену г. г. рецензената, известити г. Тодоровића да му Друштво неможе књиге откупити пошто су се рецензенти о њој непољно изјаснили.

На име награде рецензентима одређује по 20 дин.

221. Економ чита акт управе фабрике дувана која нуди бесплатно отпатке од дувана за потребу пољопривредника. Одбор решава.

Да се упути г. Николи Ранојевићу на мишљење, Зашто би се ови одпатци могли употребити.

222. Економ чита молбу „Друштва просвете отоманских Срба у Скопљу“ да друштво ово ургира код Министарства Народне Привреде за доношење решења, по њиховој ранијој молби за шиљање ђака у наше пољопривредне школе.

Одбор решава, да се у вези раније молбе пошаље Министарству Народне Привреде и умоли да ускори са доношењем решења по овоме.

223. Економ чита молбу г. г. Петронића и Матовића трг. овд. који моле да друштво прими њихова три плуга и изврши пробе и оцену истих. Одбор решава:

Да се плугови приме и умоле г.г. Јов. Марковић, Др. Мил. Влајинац и Максим Богавац чланови друштвени да ове на имању Топчидерске Економије опробају а по том извештај друштву поднесу.

224. Економ чита молбу г. Милана Цветковића мар. лекара који нуди своју књигу „Сточно Лекарство“ да је друштво откупи. Одбор решава:

Да се откупи 100 ком. књига са 30% попуста.

225. Економ чита молбу окружне Пољопривредне Станице у Ваљеву да јој се поклони по 2 примерка књига од свију друштвених издања. Одбор решава:

Да јој се поклони од свију друштвених издања по 1. комад.

226. Економ чита молбу г. Мите Николића окр. економа који нуди на откуп 300 комада својих књига „Огледи, резултати и опажања код кукуруза, јечма, овса, пшенице и кромпира, са 30% попуста. Одбор решава:

Да се умоли г. Миодраг Обреновић да књигу прегледа и свој извештај друштву поднесе.

227. Економ чита молбу Шабачке Живинарске Задруге, да јој се даде на послугу апарат са прибором за конзервирање јаја. Одбор решава:

Да јој се апарат даде и умоли да по извршеним пробама исти врати и извештај о постигнутим резултатима поднесе.

228. Економ чита молбу Мих. Цветковића богослова, председник ђачког удружења „Растко“ призрен-

ске богословије који моли да се за читаоницу села „Срецка“ поклоне друштвена издања.

Решено да се поклони од свију књига по 1 комад.

229. Економ чита свој предлог да се сво старо семење које је већином изгубило клицавост и није више за сетву као, мољава граорица, репа угарњача, лупина, серадела, слачица. грашак, ситна проја и повртарско семење црода и јарми за сточну храну. Овог семена има око 3000 кграма, Одбор решава:

Да се повртарско семе уништи, а остала семена понуде државном сточарском заводу и Топчидерској економији за храну стоке па ако их они неби узели онда продати приватним.

Записник

XXII Седнице Управног Одбора Српског Пољопривр. Друштва одржане 17 септембра 1912 год.

Били су присутни: Председник г. Душан М. Спасић, чланови г. г. Благоје Тодоровић, Тодор Мраовић, Максим Богавац, Алекса Љ. Поповић и Јоца Марковић.

Бележио економ Михаило Петрић.

230. Председник саопштава, пошто је Указом Њ. В. Краља од данас стављена целокупна војска у мобилно стање. и пошто ће већина чланова управе друштвене као и друштвеног особља отићи у војску то одбор решава.

1, Да се обустави штампање пољоприв. календара за 1913 г. до даље одлуке одборске.

2, Да се број „Тежака“ (19) који је дат у штампу по могућству оштампа, а даљи бројеви да се не дају у штампу до даље одлуке одборске.

3, Да се сада никакве набавке са стране не врше ако поручилац за исте у напред новац не положи.

Ово исто важи и за набавке у земљи.

4, Да се ништа не продаје ни на вересију ни повуку но једино за готов новац и то кад купац овде дође или положи новац у напред.

5. Пошто и председник и потпредседник иду на

војну дужност то да дужност председника отправља члан управе г. Аца Живановић.

У случају да и г. Живановић буде спречен ову дужност отправљати то да га заступа најстарији члан управе.

6, Пошто ће секретар г. Обреновић и економ друштвени г. Петрић отићи на војну дужност то да их у дужности заступа г. Душан Јовановић чиновник друштвени.

7, Да свем друштвеном особљу које буде отишло на војну дужност тече досадања плата за сво време докле се са војне дужности не врати.

8, Да се друштвеном особљу које полази на војну дужност изда плата одмах за месец октобар ов. г.

131, Председник саопштава да полази на војну дужност па моли да се реши коме да преда уложну књижицу — кауцију благајника друштвеног г. Павла Стојановића која се до сада код њега налазила.

Одбор решава да се преда на чување члану управе друштвене г. Благ. Д. Тодоровићу.

232. На предлог уредника Тежака:

Решено да чланци штампани у 15, 16, 17 и 18 броју Тежака награде по нижој норми и то:

Чланци по 70 а белешке по 60 дин. од штампаног табака.

Записник да потпишу г. г. Благ. Тодоровић и Аца Живановић.

233. Пошто се справе које су смештене у доњем павиљону усљед наступелих нередовних прилика неће ускоро продати то да би се заштитиле од времена и недовољног надзора, Одбор решава:

Овлашћује се председништво друштвено да павиљон оправи и осигура од времена.

Записник

I Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва држане 13 фебруара 1913 године у дому друштвеном.

Били су присутни: Председник г. Душан М. Спасић, Подпредседник г. Алекса Љ. Поповић, чланови г. г. Аца Живановић, Благ. Д. Тодоровић, Јоца Марковић, Тодор Мраовић и Максим Т. Богавац.

Као гости присуствовали су редовни чланови друштвени Мика Спасојевић и Бора К. Милутиновић.

Бележио за секретара писар Душан Јовановић.

1. Председник саопштава одбору тужну вест, да је члан друштени, Утемељач Др. Иван Лазаревић умро, а редовни члан Миладин Ђурђевић, рачуноиспитач Главне Контроле погинуо у рату.

Одбор прима к знању ову тужну вест и одаје умрлима последњу пошту устајањем и са Бог да им душу прости.

2. Чита се записник прошле седнице.

3. Чита се записник конференције чланова управе друштвене од 14 октобра прошле године на којој је решено да се да народној одбрани 300 дин. као прилог Српског Пољопр. Друштва а која је сума била предвиђена за славу друштвену.

Слава пак да се прослави најскромније а издатак да падне на терет непредвиђених расхода.

Поред горњег, да се болницама уступи за рањене и болесне војнике по 10 ком. пољопривредних књига од практичних поука од којих на стоваришту највише имамо.

Прима се к знању решење конференције и одобрава учињени издатак у 300 динара као и поклон књига у вредности динара 98.

4. Председник саопштава, да је на XXII седници управе друштвене а усљед мобилизације војске решено: да се обустави штампање Пољопривредног Календара за о. г. Међутим, како је известан део календара већ био сложен, а да би се искористио кредит од Државне

Штампарије, одређен на тај циљ, то је споразумно са члановима управног одбора, који су били у Београду, наредио да се продужи и заврши штампање календара, што је и учињено.

Прима се к знању и одобрава предњи поступак председника друштвеног.

5. Уредник „Тежака“ извештава одбор, да је по повратку са границе, а пошто је имао доста радова, а да би завршио и заокруглио издавање „Тежака“ за прошлу годину оштампао је у једној свесци бр 19 до 24 „Тежака, па моли да му одбор овај поступак одобри.

Одбор прима к знању и одобрава поступак уредника „Тежака“.

6. Чита се извештај о слави друштвеној.

Одбор прима к знању.

7. Заступник секретара чита писма г.г. Милорада Томића начелника Лабског и Драг. Јосића начелника среза Кумановског, који чине предлоге за унапређење пољске привреде у тим крајевима.

Одбор решава, да се ови предлози за сада скину са дневног реда.

8. Заступник секретара чита молбу г. Богољуба Бацкића ђака сликарске школе из Русије а сада привременог учитеља у Вишцу срез Голубачки, који моли ди му се дају разне пољопривредне књиге, које би он предао читаоници коју мисли основати.

Одбор решава, да се управа читаонице кад се буде основала сама за исте друштву обрати.

9. Заступник секретара чита предлог г. Милана Ђурића, професора винодељ. воћарске школе о откупу књига „Колубарско Говече“ од Др. Уроша Стајића но стим да друштво рецензију о овоме делу штампа, у противном да је њему врати како би је он могао оштампати и дати г. Стајићу прилике да своје дело брани.

Одбор решава, да друштво откупи (50) педесет комада ових књига са 30% попуста.

Рецензија да се не штампа но да се у препису врати г. Ђурићу.

10. Чита се писмо г. Министра Народне Привреде о откупу 500. комада Пољопривредних Календара за

1913 год. ради раздавања бесплатно у ново ослобођеној Србији.

Одбор решава да се с обзиром на величину ослобођене покрајине умоли г. Министар Народне Привреде да откупи поред ових 500 још 1000. комада Календара, а Друштво са своје стране поклања 2.500 комада тако да се свих 4000. пошљу преко начелника сресних у нову Србију и раздаду бесплатно појединцима.

11. Заступник секретара чита понуде г. Трифуна Томића економа из Бељина који нуди 1.500 кгр. пролетње граорице на продају и Трговач. Акционар. Друштва које нуди 14.000 кграма граорице на продају.

Одбор решава да се од г. Томића откупи 1.500 а од Трговач. акционар. друштва 5000 килограма пролетње граорице по цени од (24) двадесет и четири динара од 100 кграма.

Набавка осталих семена да се остави за идућу седницу.

12. Уредник „Тежака“ предлаже да се награде радови штампани у Тежаку бр. 19—24 за прошлу годину.

Одбор решава, да се радови награде по предлогу уредника и постојећој норми.

13. Уредник Пољопривредног Календара за ову годину предлаже да се награде радови штампани у овогодишњем Пољопривредном Календару.

Одбор решава: да се радови награде по предлогу уредника а уреднику да се изда на име хонорара (250) две стотине педесет динара.

Реферат о награди радова како у Тежаку тако и у Пољопривредном Календару да потпишу чланови Управе г. г. Аца Живановић и Максим Богавац.

14. Уредник „Тежака“ моли одбор да реши хоће ли се за ову годину штампати „Тежак“ и у колико примерака.

Одбор решава: с погледом на увећан у Србију, да се „Тежак“ штампа ове године у 3000 примерака.

Да се 1, 2, 3, 4 и 5 број штампа у већој количини и пошаље као угледни бројеви преко окружних и сресни начелника у нову Србију.

15. Председник пита хоће ли се ове године, а с погледом на ове ратне прилике држати годишњи збор друштвени и кад?

Одбор решава, да се с обзиром на стање у коме се отаџбина још увек налази, збор по чл. 42 правила не сазива, а када прилике дозволе да се онда сазове.

16. Референт за књижевне радове предлаже да се одреди награда рецензентима за књиге „Колубарско Говече“ „Гајење поврћа у топлим лејама“.

Одбор решава:

1. Да се г. Милану Ђурићу професору одреди у име награде за оцену дела „Колубарско Говече“ (40) четрдесет динара, а да се г. Александру Јовановићу рецензенту истог дела, који се одрекао награде изјави писмена благодарност.

2. Да се г. г. Благ. Д. Тодоровићу и Др. Милану Влајинцу за оцену дела „Гајење поврћа у топлим лејама“ одреди у име награде по (50) педесет динара.

Записник

II Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва, држане у дому друштвеном 30 марта 1913 г.

Били су присутни: Председник г. Душан Спасић, п.председник г. Алекса Поповић, и чланови г. г. Благоје Тодоровић, Др. Миливоје Васић, Јоца Марковић. Др. Велимир Стојковић и Максим Богавац.

Као гости присуствовали су г. г. Крстић и Павле Анђелић.

Бележио секретар Миодраг Обреновић.

17. Секретар чита записник прошле седнице.

Прима се.

18. Председник саопштава члановима управног одбора да је редовни члан друштвени Др. Михаило Вујић српски посланик у Риму преминуо 28. пр. м. у Сушаку (код Фијуме) и Душан Поповић редован члан друштвени погинуо у битци на Битољу.

Одбор прима к знању ову тужну вест и одаје за-

служеним покојницима устајањем и са „Бог да им душу прости“ своју последњу пошту.

19. Г. Павле Анђелић економ из Мрчајевца, редован члан друштвени, подноси извештај о имовном стању б. подружине Љубићске и моли да га разреши обавеза вођења надзора над том имовином. Износи своје мишљење, да би најбоље било да се цела имовина уновчи, новац да се преда Друштву на руковање или на обновљење нове подружине.

Председник у име одбора захваљује г. Анђелићу на досадањем старању и обећава му да ће се у најкраћем времену донети решење о имовини б. подружине.

20. Секретар извештава да су г. г. Алекса Јовановић и Драгојло Обрадовић редовни чланови друштвени на основу решења од 30 јула 1909 год. поднели извештај о проучавању пољопривредних прилика округа ужичког.

Пре но што се донесе решење о употреби овога рукописа одбор упућује овај рад референту за књижевне послове на рецензију.

21. Секретар износи предлог да се Друштво и ове године претплати на стране стручне листове.

Одбор овлашћује секретара да споразумно са референтом за књижевне радове изврши поручбину страних листова.

22. Хрватско Славонско Господарско Друштво у Загребу, извештава ово друштво да ће на дан 25 и 26 априла т. г. (п. ст.) држати редовну главну скупштину и позива Друштво да пошаље своје изасланике.

Одбор прима са задовољством к знању овај извештај и решава да као изасланици друштвени оду на скупштину у Загреб, чланови управе г.г. Јоца Марковић и Др. Велимир Стојковић, подвозни трошкови да им се признаду по рачуну а на име дневнице одређује им са по 20 дин. с тим да при повратку поднесу свој извештај.

23. Износи се на решавање предлог економа друштвеног о набавци плавог камена, семена Луцерке, Сумпорног праха, семена Сточне репе, запрашивача

за Сумпор, прскалица, плугова прашача и плужних делова.

На основи добивених понуда одбор решава: *Плави камен* извршити набавку преко овдаш. фирме Д. Јосимовић, а према нонуђеним условима т. ј. квалитет 98|99% у бурадима 250 кграма, плаћање преко овдаш. фирме Шенкер и комп. по предаји докумената по 62·50 злато с тим да 1-ви вагон буде овде 24 априла, 2-ги 15 маја а 3-ћи 1 јуна по старом.

Семе Луцерке — извршити набавку код овдашње фирме Слуцки и комп, по понуђеним условима и обавезама т. ј. клијавост 93%, цена 180 фр. франко железничка станица испоруке најдаље до 11 априла т.г. по предатим и наплаћеним партијама семена.

Сумпорни цвет — тражити понуде од досадашњих лифераната и извршити набавку 5000 кгр. код онога који да најповољније услове.

Семе сточне репе узети према потреби од топчидерске економије.

Прскалице извршити поручбину 100 прскалица Virmorel Ecearrel.

Прскалице „Балкан“ узимати према потреби по понуђеним условима.

Прскалице „Аустрија“ само по изричној жељи купаца.

Плугови прашачи поручити 50 прашача „Стиг“ код Живојина Ђорђевића из Пожаревца по понуђеним условима.

Плужни делови извршити поручбину 200 раоника за балкански плуг обртач.

24. Секретар чита писмо г. Др. Стајића, којим извештава одбор да одлуку његову, која се односи на откуп 50 ком. књига „Колубарско Говече“ неможе акцептирати нити се одазвати позиву, да горњи број књига прода Друштву.

Износи разлоге који су га руководили да ову монографију напише. Пребацује Друштву што је се повело само за мишлењем једног рецензента и остаје са уверењем даје овако слабоме одзиву узрок лично нерасположење чланова управног одбора према њему.

Председник објашњава да једини разлог, који је руководио управни одбор приликом решења о откупу овога дела тај је, што се дело може пре сматрати као научно но као практична поука, коју друштво може пружити привредницима—практичарима. Врло је вероватно да Друштво неће ни хомада овога дела продати, откупом је се хтело само да помогне писцу, у покрићу трошкова око издавања књиге „Колубарско Говече".

Одбор прима к знању писмо г. Стајића, и остаје при побудама које је г. председник навео — на основу којих је дошло раније решење.

Г. Др. Велимир Стојковић одваја своје мишљење.

25. Председник извештава да је начелство среза св. Никољског актом од 8 марта т. г. бр. 1210 молило, да му се пошљу на отворени рачун разне пољопривредне справе у вредности дин 141 с тим, да ове справе исплати по наплати од тамошњих привредника, — и да је издао наређење да се тражене справе пошљу, што је учињено по рачуну Бр. 710-1913 год. моли да му се овај поступак одобри.

Прима се к знању и одобрава поступак председников.

26. Начелник среза Кумановског, актом од 15. марта, моли да му се пошаље разне робе у вредности 2000—2500 дин. на име куповине исплаћује одмах дин. 1070, а за остатак моли да се причека док прикупи новац. Председник извештава да је издао налог да се по овој молби поступи, те моли да му се одобри овај поступак.

Решено, прима се к знању и одобрава поступак председников.

27. Секретар чита писмо г. Милорада Томића, члана друштвеног који моли, да Друштво узме у своје руке рад око економско-привредног Уређења нових крајева, и износи своје мишљење о начину на који би то требало извести.

Решење: Упутити предлог г. Благоју Тодоровићу члану друштвеном на проучавање са молбом да на наредној седници поднесе своје мишљење о истом.

28. Секретар извештава да је дело г. Ђорђа Ра-

дића, о производњи раног поврћа оштампано и предато Друштву; моли да се донесе решење, хоће ли се дело повезивати као и остале „практичне поуке“ и да му се одреди продајна цена.

Решено: Дело повезати на исти начин као и „практичне поуке“ Предходно тражити понуде за овај посао. Продајна цена одређује се 1 дин. по комаду.

Записник

III Седнице Управног Одбора Српског Пољопр. Друштва држане 22 априла 1913 год.

Били су присутни: Председник г. Душан М. Спасић, чланови: г. г. Аца Живановић, Јоца Марковић, Благоје Тодоровић, Д-р Велимир Стојковић, Радисав Спасовић Тодор Мраовић и Максим Богавац.

Као гости били су присутни: г. г. Максим Николић и Александар Јовановић редовни чланови друштвени.

Бележио за секретара Душан Јовановић.

29. Заступник секретара реферише, да је тражња плавога камена врло велика, и да се не могу подмирити поручбине из једног вагона који ће приспети 24 о. м. и да поручених 3 вагона неће бити довољни да подмире овогодишњу тражњу.

Решено, да се умоли г. Душан Јосимовић овд. агент, да два вагона плавог камена, које има да испоручи у месецу мају и јуну одмах испоручи и да се траже понуде за још 2 вагона плавога камена, па да председништво набавку ових два вагона учини код најевтинијег понуђача.

30. Заступник секретара чита понуде г. г. Маричића и Јанковића и Саве Милановића за повез књига: Гајење поврћа у топлим и млаким лејама од Др. Ђ. Радића.

Решено, да се израда уступи г. Сави Милановићу као јевтинијем понуђачу.

31. Заступник секретара чита молбу г. Јов. С. Николића среског економа из Голубца који моли да му се пошаље на кредит 300 кгр. плавог камена.

Решено: да се г. Николићу изузетно да тражена количина плавога камена с тим, да новац шаље сваких 15 дана од продатог камена.

32. Заступник секретара чита молбу суда и грађана општине Штимљанске (код Феризовића) који моле да им се бесплатно уступи 50 кгр. луцерке.

Решено, с обзиром на то, што је доста касно за сејање луцерке, и да први покушаји са сејањем луцерке у новим крајевима Србије неби дали сумњиве ресултате, да се обрате са молбом до године.

33. Уредник „Тежака“ предлаже да се хоноришу радови од 1—8 броја Тежака и да се одреде 2 члана који ће оверити књигу хонорара.

Решено, да се одштампани радови од 1—8 броја „Тежака“ хоноришу по уобичајеној норми, и да књигу хонорара овере г. г. Аца Живановић и Максим Богавац.

Записник

IV Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва одржане 17 маја 1913 год. у Београду.

Били су присутни председник г. Душан М. Спасић, чланови управе г.г. Аца М. Живановић, Благоје Д. Тодоровић, Јоца Марковић, Пера Тодоровић, Др. Велимир Н. Стојковић и Максим Богавац.

Бележио записник за секретара г. Душан Јовановић.

34. Председник друштвени саопштава одбору тужну вест, да је почасни члан друштвени, члан добротвор Чачанске Пољопривредне Подружине и велики раденик и поборник унапређења пољске привреде Његово Преосвештенство Епископ Жички г. Сава данас преминуо.

Одбор прима к знању ову тужну вест одајући последњу пошту своме члану устајањем и са „Бог да му душу прости“. У исто време решава, да се умоли

редовни члан друштнени прота г. Вићентије Поповић из Јежевице да у име друштва погребу присуствује, и на гробу се по могућству са покојником опрости.

35. Чита се записник седнице управе друштвене од 22 априла о. г.

Прима се к знању и одобрава.

36. Чита се предлог редовног члана друштвеног г. Милорада Томића начелника среског у новој Србији, који предлаже на који начин да се дође до јевтинијег сена у новој Србији а за потребу војну и привредну.

Одбор прима к знању предлог г. Томића, али како је већ доцкан за остварење његовог предлога то се по истом не може ништа предузимати, да му се на учињеном предлогу заблагодари.

37. Заступник секретара чита молбу Школе Виначке која моли да јој се даде разно семење на поклон ради опита у башти школској.

Решено: да јој се не може по молби учинити јер за сада семена нема, а да набављамо било би доцкан за сетву, пошто је и сада доцкан.

38, Заступник секретара реферише, да у магацину има сада на продаји до 200 кгр. плавог камена, поручена накнадно два вагона плавог камена незна се кад ће приспети. Међу тим, имамо поручбина преко 30.000 кгр. те баш и да нам ускоро дођу ипак неби могли са њима потребу задовољити тим пре што нове поручбине непрестано стижу.

Тако исто у магацину има мало рафије и сумпора, па моли да одбор реши набавку ових предмета.

Решено: да се набави у Новом Саду и најближој околини (2) два вагона плавог камена 20.000 кгр. и 5000 кгр. рафије првог квалитета, да се осигура приспеће ове робе што пре. Куповину да изврши члан управе г. Јоца Марковић, поред тога да се распита и за цену сумпора.

Г. Марковићу одређује се на име дневнице по 20 динара и подвоз по рачуну.

Новац за ову робу, ако га неби довољно у каси друштвеној имало да се изузме из Управе Фондова из пољопривредног фонда до 10.000 динара у злату

с тим да се ова сума у најкраћем времену фонду врати са припадајућим интересом тако да фонд ништа не изгуби.

У исто време одбор овлашћује председништво, да до приспећа ове робе, може по потреби извесне количине набављати од овдашњих трговаца за подмирење најнужнији потраживања.

39. Уредник Тежака предлаже да се награде радови штампани у тежаку Бр. 9 и 10.

Решено, да се награде по предлогу уредника и постојећој норми.

40. Председник друштвени предлаже да се усљед одласка на војне дужности секретара и економа друштвеног, а за отправљање најнужнијих послова узме једно лице за краће време докле посла буде имало.

Решено, да се за дијурнисту друштвеног прими г. Димитрије Буринчић пенсионер овд. са платом од 100 динара месечно.

Овај издатак да падне на терет уштеда на плату чиновника друштвних.

Записник

V Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва одржане 8 јуна о. г. у Београду.

Били су присутни: председник г. Душан М. Спасић, подпредседник г. Алекса Љ. Поповић, чланови г.г. Аца Живановић, Тодор Мраовић, Пера Тодоровић, Др. Велимир М. Стојковић и Благоје Тодоровић.

Бележио заступник секретара економ г. Михаило Петрић.

41. Предеедник друштени саопштава одбору тужну вест да је редовни члан и бив. подпредседник друштвени Милан П. Живковић, начелник министарства финансија у пенсији преминуо.

Одбор прима к знању ово саопштење одајући последњу пошту своме члану са устајањем и *„Бог да му душу прости“*.

42. Чита се записник седнице од 17. маја о. г. Одбор прима к знању и одобрава исти.

43. Председник друштвепи извештава одбор да је павиљон друштвени усљед танких зидова посрнуо и склон паду, усљед чега је он позвао г. Ђуру Николића инжињера и предузимача да павиљон прегледа и своје стручно мишљење даде, он је овај посао свршио израдио план и предрачун о оправци и поправци павиљона.

Затим је друштво позвало предузимаче да поднесу своје оферте за овај рад и добило је од њих тројице понуде у затвореним писмима.

Одбор одобрава рад председништва друштвеног и приступа отварању оферата а затим решава: да се оправка и преправка павиљона друштвених уступи г. Нешку Ђорђевићу предузимачу овд. као најјевтинијем понуђачу а по цени од 2920 динара у сребру, с тим да рад отпочне најдаље до 20 овог месеца а сврши га до 1 августа ове године.

Исплата израђеног посла предузимачу да се врши по оцени надзорног инжињера сваких (14) четрнајест дана.

Ако предузимач рад не сврши до означеног рока, после овога да плати друштву сваки задоцњени дан по 20 динара.

Надзор над радом да врши г. Ђура Николић инжињер који је и пројектовао ову преправку, с тим да му се у име награде исплати 4% од пројектоване суме.

44. Економ подноси предлог да се за овогодишњу сезону набави до 20 комада вејалица гувнара.

Одбор решава да се с погледом на нередовно стање у земљи набави 10 ветрењача гувнара.

45. Економ чита молбу Мите Димитријевића секретара Министарства Иностраних Дела који нуди на откуп своју књигу Привреда и Трговина у Новој Србији.

Одбор решава: да се с погледом на ваљаност и лепу разраду садржине ове књиге откупи 130 комада по 2 динара комад. Ове књиге послати по један комад бесплатно свима државним, окружним и сресним економима и пољопривредним подружинама с тиме да им се скрене пажња да је пажљиво проуче.

46. Чита се предлог г. Милорада Томића, начел. среза косаничког који предлаже на који начин да се среди летина оних обвезника који су на војној дужности.

Одбор решава: да је идеја добра, али друштво не може у ове послове улазити.

47. Чита се молба г. Живка И. Шокарца пенсионера овдаш. који моли да му се одреди хонорар за његов рад, „Један листак за јубиларну споменицу др. Ђ. Радића“ штампаи у „Радићевом Тежаку“.

Одбор решава: да му се за овај рад даде у име хонорара одсеком десет динара.

Записник

VI Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва држане 3 августа 1913 год.

Били су присутни: Председник г. Душан Спасић и чланови: г. г. Аца Живановић, Петар Тодоровић, Тодор Мраовић, Јоца Марковић, Др. Велимир Стојковић и Максим Богавац.

Као гост присуствовао је седници г. Павле Тодоровић редован члан друштвени.

Бележио секретар Миодраг Обреновић.

48. Секретар чита записник прошле седнице.

Записник се прима и усваја.

49. Секретар извештава да је службеник друштвени г. Дајмак позван на војну дужност где је отишао пре 15 дана.

50. Г. Др. Велимир Стојковић моли за обавештење хоће ли се поступити по ранијем решењу Управног Одбора, који се односи на преглед пријављених такмичара, по расписаним стечајима за 1912 г.

Решено: Накнадно и сходно ранијем решењу г. Др. Велимир Стојковић извршиће преглед воћњака и винограда пријављених такмичара, у току текућег месеца, остављајући г. Стојковићу да сам изабере време за овај посао.

51. Секретар извештава да је г. Алекса Јовановић, као допуну свога ранијег извештаја о пољопривредним приликама окр. ужичког, послао извештај о метеоролошким приликама истога округа.

Решено: да се и овај извештај упути, референту за књижевне радове на рецензију о чему ће као и првом делу извештаја г. Марковић поднети свој извештај на једној од наредних седница.

52. Износи се на решење молба директора Косовске Банке у Приштини, којом моли да јој Друштво уступи на распродају десетак Сакових плугова, с тим да на име кауције положи одмах 100 динара а остатак после 3 месеца.

Решено: Пошто Друштво из принципа не даје пољопривредни материјал на отплату, то се не може одазвати овој молби.

53. Износи се на решење молба Манастира Вете, да га друштво помогне у почетним радовима на живинарству, позајмицом од 1500 динара.

Решено: Пошто се Друштво не бави давањем новаца на зајам, то се не може изаћи на сусрет овој молби, али желећи да помогне развићу живинарства, може га препоручити Министарству Народне Привреде. Пре но што то учини, потребно је да добије од Манастира детаљан пројекат о употреби назначене суме те ако оно буде нашло да је предвиђени утрошак базиран на принципима рационалног живинарства, препоручиће га.

54, Михаило Недељковић богослов III год. моли да му Друштво као сиромашном ђаку и љубитељу воћарства, ради усавршавања у калемљењу поклони један калемарски нож и маказе.

Како је време за употребу маказа у овој години прошло, то ће му Друштво дати сада само калемарски нож, па ако добије извештај да је молилац заиста приљежан калемар, послати му на пролеће и маказе.

55. Износи се на решење молба секретара друштвеног, којом моли да му одбор да једно месечно одсуство и материјалну помоћ, да би могао отићи у бању и поправити оштећено здравље од ратних напора и ране.

Решено: Секретару друштвеном г. Миодрагу Обреновићу, одобрава се једно месечно одсуство ради лечење и на име помоћ даје му се 400 дин. с тим да овај издатак падне на партију непредвиђених расхода.

У исто време, а с обзиром што је број друштвених службеника због ратних прилика сведен био на минимум, те су извесни службеници који су остали и били приморани да поред своје дужности отправљају и дужности одсутних, решено је да се г. Душану Јовановићу писару друштвеном, који је поред своје дужности замењивао секретара и економа друштвеног изда на име награде за 7 месеци тг. 300 динара, а служитељу друштвеном Спасоју Петровићу 100 динара, с тим да ове суме падну на терет партије одређене на повишице плата друштвеног особља.

Записник

VII Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва држане 18 септембра 1913 год.

Били су присутни: Председник г. Душан Спасић, ппредседник г. Алекса Поповић и чланови г. г. Благоје Тодоровић, Аца Живановић, Др. Миливоје Васић. Јоца Марковић, Др. Вељa Стојковић, Радосав Спасовић и Максим Беловац.

Бележио секретар Миодраг Обреновић.

56. Секретар чита записник прошле седнице.

Прима се.

57. Секретар извештава, да су се сви службеници друштвени, који су били на војној дужности вратили на своју редовну дужност.

Прима се к знању.

58. Председник извештава, да је Министарство Народне Привреде решило, да за оскудне привреднике у земљи набави 30 вагона банатске пшенице, и да је ову набавку поверило Друштву.

Пошто је ствар била хитне природе, те се није могло чекати на сазив седнице, то је председник одредио чланове друштвене г. г. Јоцу Марковића и Др.

Милана Влајинца, — које је Министарство и лањске године за исти посао одредило — да изврше ову набавку по прописима, које је г. Министар назначио; те моли да му се овај поступак одобри.

Прима се к знању и одобрава поступак г. председника.

59. Послужитељ друштвени Ђорђе Ристић моли да се и њему, за прекомеран пролећњи рад да каква награда.

Као награда за прековремени рад да му се да 50 динара.

60. Г. Аца Живановић скреће пажњу одбору на чланке „Правде“ побија тврђење пишчево, и износи жељу да Друштво треба у интересу читалачке публике да демантује наводе пишчеве.

Решено: Прима се и усваја предлог г. Живановића с тим да уредник „Тежака“, г. Благоје Тодоровић и секретар друштвени даду исправку на назначени чланак.

61. Председник излаже жељу, да Друштво прикупи податке о погинулим и умрлим својим члановима у два последња рат, те да се на пристојан начин одужи сени њиховој, одајући им своју пошту и захвалност.

Жеља председникова прима се као предлог и решава се, да административно особље прикупи назначене податке, како би Друштво у седници и преко свога органа одужило се достојно сенима својих врлих чланова.

62. Износи се на решење питање о држању Гл. Годишњег Збора, који није могао због ратних прилика да се одржи ове године у уобичајено време.

По дискусији по овоме питању закључено је:

Како стање у земљи још није сређено и многи чланови су још на војној дужности; с друге пак стране одласком чланова управе на војну дужност, Управа није била у могућности да довољно проучи и припреми све предлоге прошле управе — што јој је на прошлом Главном Годишњем Збору стављено у задатак, — то да би Управа што тачније одговорила дужностима стављеним јој у задатак на пр. Глав. Збору,

одлаже се за конац фебруара 1914 год. којом ће приликом рад друштвени у 1912 и 1913 бити изнесен пред Збор.

О овоме известити г. Министра Народ. Привреде.

63. Износи се на решење питање о штампању „Пољопривредног календара“ за 1914 год.

Решено: из веома важних националних и привредних разлога мора се „Пољопривредни календар за 1914“ год. штампати. Величина календара да буде 8—10 табака, хартија и формат као и прошлогодишњег. Избор чланака оставља се уреднику.

Штампање да се изврши у Државној Штампарији у 15.000 примерака.

За уредника изабран је г. Благоје Тодоровић члан друштвени.

64. Износи се на решење питање о избору одбора за израду пројекта за измену друштвених правила.

За израду овога пројекта изабрани су: Председник г. Душан Спасић, и чланови г. г. Благоје Тодоровић, Аца Живановић, Др. Милан Влајинац и Др. Урош Стајић.

65. Износи се на решење питање о раду друштвеном у новим крајевима.

Како је ово питање од велике вредности решено је да му се поклони више пажње и времена, с тога да се изнесе на идућу седницу, за када ће секретар друштвени скицирати према овоме наређењу оно што мисли да би Друштво ваљало предузети у новим крајевима и на овај начин отворити дискусију по овоме питању.

66. Секретар чита свој предлог у изменама, које би требало учинити у досадањем начину вршења набавака у справама, семењу и др. пољопривредним средствима.

Решено: Предлог се прима и решава се да се изабере ужи одбор за вршење друштвених набавака, који ће вршити набавке, имајући при томе на уму да ове набавке буду што бољег квалитета и што приступачнијих цена.

О сваком закључку известиће управни одбор на првој наредној седници.

У овај одбор одређени су: Председник г. Душан Спасић, чланови г. Јован Марковић и Др. Велимир Стојковић.

67. Секретар подноси управном одбору на преглед: стање благајнице на дан 18 септембра 1913 год.

Стање послова друштвених на даи 31 децембра 1912 год.

Рачун „Изравнања“ „Расхода и прихода на дан 31 децембра 1912 год.

Стање послова на дан 1 јула 1913 год.

Преглед буџетског стања на дан 31 августа 1913 г.

Стање друштва на дан 3 септембра 1913 г.

Прима се к знању решава да г. г. Благоје Тодоровић, Аца Живановић и Максим Богавац изврше преглед назначених рачуна и да о прегледу известе управни одбор на првој наредној седници.

Секретар чита акт министарства, којим позива Друштво да одреди свога једног члана, који ће у друштву са чиновником Министарства и једним чланом свиларског друштва израдити правилник за откуп семена свилених буба у новим крајевима.

Решено: Друштво одређује свога члана г. Максима Богавца.

69. Г. Др. Ђорђе Радић наводи да је његово дело „О производњи ранога поврћа“ изнело 13 а не 10 штампаних табака колико је било предвиђено, те моли да се награди и за она три табака по истој норми.

Решено: на седници управнога одбора од 30-V о. г. решено је да се г. Др. Радићу на име хонорара изда 350 дин. одсеком, а не према броју штампаних табака, стога се не може узети у обзир разлог молиоца.

70. Душан Крсмановић, државни економ на тражњу Српског Пољопривредног Друштва актом од 12 децембра 1911. године, а по решењу управног одбора Крајинске Пољопривредне Подружине штампао је своје предавање „о болестима и погрешкама вина“.

Моли друштво да ову књижицу проучи, и процени, те ако заслужује пажњу да је такву и препоручи.

Решено: Да се дело упути на рецензију г. Др. Вељи Стојковићу, на основу чега ће друштво и поступити.

71. Износи се на решење молба официра, подофицира, каплара и редова 3 чете 3 батаљона I пука I позива, да се са улогом од 50 дин. колико шаљу, упишу њихови изгинули и у ратовима умрли другови за члана друштвеног.

Како према друштвеним правилима улог од 50 дин. не даје право на чланство друштвено, а међутим овај знак другарског поштовања и пажње према друштву, заслужује сваку похвалу, то је решено — пошто управни одбор не може поступити противно друштвеним правилима, да ову молбу изнесе пред главни годишњи збор с предлогом да се изузетно, преминули и погинули ратници упишу као члан утемељач са улогом од 50 динара.

72. Поводом молбе г. Мите Николића окр. економа да му друштво откупи 500 примерака књиге „Огледни резултати и опажања“, секретар друштвени, коме је дело на рецензију дато, подноси рецензију са закључком да означено дело не заслужује пажњу и помоћ друштвену.

Решено, да би друштво што правилније могло да оцени ово деле, умолити и г. Влаинца да и он да своју рецензију, те кад управа буде и ову имала донеће своје решење.

73. Поводом тражње друштвене, управа манастира Вете одговара, да су почети радови на живинарству дали негативне резултате те је одустала од свога ранијег плана за подизање живинарства, али хоће да се лати гајења приплодне стоке, моли друштво да је припомогне новчано са 2000 динара коју би суму у току од 2 године вратила или да јој по процени набави 12 крава и 2 бика са отплатом за 2 године.

Решено: Пошто се Друштво не бави пословима ове врсте, жали што не може изићи на сусрет молби управе Манастира Вете.

74. Г. Др. Урош Стајић поново моли да му Друштво откупи 150 примерака његове књиге „Колубар-

ско Говече“ са рабатом од 25% како би могао да исплати трошкове око штампања овога дела.

Решено: У вези решења управног одбора од 13. фебруара т. г. (откуп 50 књига са 30% рабата) решава се да се од г, Др. Стајића откупи још 100 књ. под истим условима.

75. Шумарско одељење Министарства Народне Привреде моли Друштво да се локал одређен за учионицу практичне Шумарске школе, и једна мала соба за наставничку канцеларију, најдаље до 28 т.м. уступи школском администратору г. Свет. Д. Тодоровићу.

Решено: за учионицу Шумарске практичне школе уступа се Шумарском одељењу друштвена сала са кирijом од 1000 дин. год., с тим да се иста има вратити Друштву у исправном стању 1 новембра 1914 г.

76. Износи се на решење предлог г. Благоја Тодоровића и секретара друштвеног о набавци руских и француских књига за библиотеку друштвену.

Решено, да уредник „Тежака“ споразумно са г. Радосавом Спасовићем допуни ове предлоге са предлогом о набавци књига, па да се сва три предлога изнесу на решење на прву наредну седницу.

77. Износи се на решавање предлог економов о набавци пољопривредних средстава за пролећну сезону.

Решено да се упути одбору за набавке.

78. Износи се на решење предлог г. А. Живановића о набавци кошница за суму коју је министарство ставило друштву на расположење за тај циљ у 1912 год. пошто кошница у магацину више нема.

Решено, припремити потребне податке по овоме питању и изнети на идућу седницу одбора.

Записник

VIII Седнице Управног Одбора Српског Пољопр. Друштва држане 30. септембра 1913 год.

Били су присутни: Председник г. Душан Спасић, подпредседник г. Алекса Љ. Поповић и чланови г. г.

Благоје Тодоровић, Тодор Мраовић, Пера Тодоровић, Аца Живановић, Јоца Марковић, Др. Велимир Стојковић и Радосав Спасовић.

Бележио секретар Миодраг Обреновић.

79. Секретар чита записник прошле седнице.

Прима се.

80. Секретар извештава да је *Миладин Ђурђевић*, редовни члан друштвени резервни п. поручник, погинуо од арнаута на путу за Љеш, као командир коморе (у турском рату). и *Душан Н. Поповић*, редовни члан и утемељач друштвени, резервни п. поручник погинуо 11. новембра 1912. у борби на Битољу у турском рату.

Примајући к знању ово саопштење, Управни Одбор одаје погинулим друштвеним члановима своју пошту устајањем са „Бог душу да им прости“ „Слава им“.

81. Покреће се питање о томе хоће ли се и на који начин прославити друштвена слава ове године.

Решено. Услед несрећених потпуно прилика у земљи, Друштво ће ове године прославити своју славу на скромни начин без икаквих свечаности.

82. Секретар чита извештај свога члана г. Мирка Миљковића о имању манастира „Тумана“ и раду његовог старешине Јеромонаха Сергија.

На основу поднетог извештаја одбор решава да се исти упути секцији на мишљење, да ли јеромонах Сергије заслужује да се уврсти у ред редовних чланова друштвених.

83. Економ извештава да је г. Милан Јованић индустријалац овдашњи узео од Друштва у 1904 и 1906 год. два плуга с тим да изврши пробу на своме имању и по том да их врати Друштву и поднесе извештај о њима. Како г. Јованић на све тражње друштвене није до данас ни плугове вратио нити поднео извештај а плугови се још воде по књигама као нови, то моли управу за решење којим би се ова ствар окончала.

Решено позвати г. Јованића да у року од 15 дана врати плугове у исправном стању, у противном извршити наплату истих.

84. Износе се на решење предлози за набавку књига за библиотеку друштвену.

Решено, по предлогу за набавку руских књига, извршити по одређеном списку.

По предлогу за набавку француских књига, „Ency clopedie agricoie“ извршити набавку свију предложених књига.

Ове последње да буду повезане.

85. Износи се на решење предлог економов о оправкама, које би требало извршити на магацину, великом павиљону и дому друштвеном.

Решено. Да председник друштвени г. Душан М. Спасић изврши преглед назначених зграда друштвених и према потреби нареди извршење оправака.

86. Износи се на решење предлог г. Аце Живановића, да се за наступајућу пчеларску сезону, а из суме од 3000 динара, коју је Министарство Привреде ставило раније на расположење Друштву за набавку кошница изврши набавка истих.

Решено. Овлашћава се одбор за набавке да у суми од 3000 дин. изврши набавку кошница за друштвену употребу.

87. Износи се на решење предлог економов о потреби набавке књиге „Практично пчеларство за потребу почетника“.

Решено, да се према поднетој понуди одкупи 300 примерака књиге „Практично пчеларство за потребу почетника. Продајна цена 2 дин. са рабатом од 30%.

По понуди г. Милана В. Поповића, тражити један примерак и услове продаји по томе ће управа донети своје решење.

88. Секретар чита писмо г. Х. Хр. Фегелије којим спроводе на оцену књижицу „Модерно култивирање кукуруза“ и извештавају да је г. Сил (заступник Рудолфа Белери и Франца Мелхаре) вољан да упути у Србију своје стручњаке у циљу вршења огледа са кукурузом.

Решено. Да се књижица упути на рецензију г. г. Јоци Марковићу и Мити Николићу, по добивеним извештајима Друштво ће дати свој одговор заинтересованима.

89. Уредник „Тежака“ подноси на решење својпредлог о хонорисању радова у „Тежаку“ од 11—17 броја.

Решено. Предлог уредника прима се с тим да се чланци хоноришу са 70 а балешке са 60 дин. од табака. Књигу хонорара да овере г. г. Тодор Мраовић и Радосав Спасовић.

90. Секретар чита свој предлог о почетку рада друштвеног у новим крајевима.

Решено. Предлог се прима к знању и решава да се дискусија рада стави на дневни ред прве наредне седнице.

Записник

IX Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва држане 28 октобра 1913 год.

Били су присутни Председник г. Душан Спасић, ппредседник, Алекса Љ. Поповић и чланови г. г. Благоје Тодоровић, Алекса Живановић, Јоца Марковић, Др. Велимир Стојковић и Радосав Спасовић.

Бележио секретар Миодраг Обреновић.

91. Секретар чита записник прошле седнице.

Прима се.

92. Председник извештава да је редовни члан друштвени Александар Спирић државни шумар преминуо 5 јула т. г; редовни члан друштвени Аца Борисављевић професор Универзитета и члан држав. савета преминуо 30 септембра т. г. Бивши подпредседник друштвени, члан утемељач и почасни члан Милосав Куртовић преминуо у Ковиљачи 1 октобра т. г.

Примајући к знању ову тужну вест чланови управног одбора, устајањем и са „Бог душе да им прости“ одају покојницима своју последњу пошту.

93. Председник извештава, да је усљед недостатк времена, не могав да сазове чланове управног одбора на седницу, умолио је члана управе г. Ацу Живаноа вића, да са друштвеним секретаром као изасланици друштвени, присуствују погребу, положе венац и опросте се у име Друштва са пок. Милосавом Куртовићем бив. подпредседником, заслужним чланом друштвеним

и неуморним радеником за напредак пољске привреде у Србији.

Решено, прима се к знању и одобрава поступак председников.

94. Г. Аца Живановић изасланик друштвени на погребу п. Милосава Куртовића, умољен од стране породице врлог покојника и у њено име изјављује захвалност управи Друштвеној на пажњи и шиљању нарочитог изасланства.

95. Секретар износи пред управу:

а, Преглед буџетског стања на дан 30 септембра 1913 год.

б, Стање Српског Пољопривредног Друштва на дан 30 септембра 1913 год.

в, Стање благајне на дан 28 октобра т. г.

Исвештаји примају се к знању.

96. Покреће се питање о држању главног годишњег збора.

Решено, да се овогодишњи Главни Збор Друштвени држи 1 фебруара 1914 год.

97. Секретар чита Записник Главног Годишњег Збора држаног 26 фебруара 1912 год.

Решено: како записник није изведен према стенографским белешкама, то да би се избегле евентуалне грешке у говорима појединаца, позвати говорнике који су дотицали говорима специјална питања, да прегледају своје говоре и евентуалне грешке у изводу поправе.

98. Уредник „Пољопривредног Календара“ износи предлог да се штампање календара повећа од 15 на 20.000. По дискусији по овоме питању решено је:

Да се Пољопривредни Календар штампа у 20.000 у место 15.000 примерака као што је раније било решено.

99. Покреће се питање о дугу друштвеном према Државној Штампарији у износу од 11.927.77 по дискусији решено је, да административно особље прикупи све податке о пореклу овога дуга и преда их председнику друштвеном, који ће ово питање упутити најправилнијим и најкориснијим путем по интересе друштвене.

100. Износи се на решење питање о одређивању трошкова изасланицима одређеним за одлазак на погреб пок. Милосава Куртовића.

Решено, да се изасланицима признаду подвозни трошкови по рачуну и на име осталих трошкова одређује им се одсеком по 80 динара.

Записник

X Седнице Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва држане 5 новембра 1913 год.

Били су присутни Председник г. Душан Спасић, подпредседник г. Алекса Љ. Поповић и чланови: г. г. Благоје Тодоровић, Пера Тодоровић, Аца Живановић, Тодор Мраовић и Др. Миливоје Васић.

Као гост присуствовао је г. Вића Радовановић редовни члан друштвени.

Бележио секретар Миодраг Обреновић.

101. Секретар чита записник прошле седнице.

Прима се.

102. Секретар чита телеграфске честитке које су стигле на дан друштвене славе.

Управни одбор прима их к знању са захвалношћу на пажњи и израженим жељама.

103. Секретар чита свој реферат о потреби, да Друштво почне рад у новим крајевима, излажући начин, на који би се први рад упознавања друштва са тамошњим приликама могао извести.

По дискусији која је се поводом овога реферата развила решено је:

а, Пошто је Министарство Народне Привреде шаљући нарочите стручне комисије а и преко државних економа и шумара приступило проучавању економско-привредних прилика нових крајева, и како ће овај рад у скоро бити завршен и предат јавности, то друштво за сада неће приступати студирању тих крајева.

б, Да се умоле државни економи, да приликом обилажења поверених им области, и давања обаве-

штења пољопривредницима, обрате нарочиту пажњу ових последњих по установу „Српско Пољопривредно Друштво“ и да их што боље упознаду са циљем и задатком друштвеним, с тим, да им друштво ставља своје услуге на расположење.

в, У циљу што лакшег растурања добрих пољопривредних справа, семена, алата и др. средстава за производњу друштво ће у буџетском пројекту за 1914 предвидети нарочити кредит за стварање једног стоваришта свога у новоослобођеним крајевима.

г, Да би друштво ступило у што тешњој вези са привредницима у новим крајевима приступиће оснивању својих подружина у тим крајевима и у томе циљу предвиђење у пројекту буџета за 1914 потребне кредите.

104. Секретар чита молбу г. Милана В. Поповића, да му се 500 комада књига „Пчеларство“ откупи.

Решено. Пре но што би друштво донело решење по овој молби упутити дело г. г. Благоју Тодоровићу и А. Живановићу на рецензију.

105. Секретар чита молбу г. А. Зебића да му друштво откупи известан број примерака књиге „Аграрна Политика“ од Е. Филиповића.

406. Поводом молбе подружине жичке односно послатих справа и семења тој подружини у прошлој години за награде по припреманој а не одржаној изложби у Рашкој.

Решено је: Да подружина прода све послате јој предмете а добивен новац да пошаље по извршеној продаји Друштву, а кад буде приређивала изложбу друштво ће је, као и увек потпомоћи.

107. Поводом молбе исте подружине да јој се пошаље следована помоћ за ову годину.

Решено је: Како услед нередовних прилика у земљи у тек. години, није ни предвиђено издавање уобичајена новчана помоћ ни једној подружини, то се не може овој молби изићи на сусрет.

108. Подружина Ваљевска моли да јој се пошаље извесна помоћ за ову годину.

Решено, како у текућој години није предвиђено издавање помоћи ни једној подружини то се молби ове подружине не може изаћи на сусрет.

109. Подружина Нишка извештава да јако оскудева у радној снази, да редовних чланова готово и нема и да сада одласком државних економа, који су је и одржавали, прети опасност да подружина обустави сваки свој рад.

Г. Вића Радовановић даје опширне податке о стању подружине и њеноме раду првих година по оснивању и сада.

Решено, Да г. Аца Живановић референт за подружинске послове, предузме што скорији обилазак ове и осталих подружина, и предузме потребне мере да се стање подружине доведе у што бољи положај По обиласку г. Живановић ће поднети управи сво извештај.

За овај посао одређује се г. Живановићу на име личних трошкова по 15 дин. дневно, стим да му се подвозни трошкови признаду по рачуну.

Власник за Српско Пољопривредно Друштво, председник:
Душан М. Спасић, начелник Мин. Народ. Привреде, — Душановац.
Одговорни уредник: **Јоца Марковић**, Београдска бр. 11.

Штампарија „Доситије Обрадовић“, Кнегиње Љубице ул. бр. 6. Београд.
Димитрија Гавриловића. (Преъе А. М. Станојевића).