

ДОМАЋИ ЛИСТ

Цена је листу
на целу годину 2 ф.
на по године 1 ф.

Изази сваког I. и 16. дана у месецу.

Уредник, власник и издавалац:
СТЕВАН КОЊОВИЋ учитељ.

Цена за огласе:
на целој страни 8 ф.
на по стране 4 ф.
на четврт стране 2 ф.

ЖЕНА КАО ДОМАЋИЦА.

Вели наша пословица: „На жени је кућа.“ — Са ово неколико речи рекла је народна филозофија кроз уста Србинова, какву важност полаже он, на своју жену као домаћицу и по томе какву важну улогу, ваља да Србинова жена у српској кући игра.

Па зар има и једног домаћина, који је рад, да му је дом срећом и напредком обасут, а да заиста не полаже такову важност својој жени, као домаћици?

Заиста је ваљана домаћица неоцењено благо, за цео дом и целу породицу. —

Али према тако неоцењеној важности, коју ваљана домаћица од сваког ужива — и њен је задатак врло теретан и огроман. На својим slabим женским раменима носи она као домаћица врло тегобно бреме, под каквим би и човек у много случајева подлећи морао.

Домаћини рад у главном можемо на двоје да поделимо: на умни и телесни рад. — Посмотримо ли јој оба рада, видићемо да оба повлаче за собом велику одговорност; да оба захтевају издржљивост, истрајност и да ни један није мање важан од другог; да се не даду оделити и напослетку да се не даду ником уступити, да их ко други врши у име домаћице, а да одговоре

оној узвишеној цели, којој се жена као домаћица посветила. Њен душевни и телесни рад бива непрекидно; она, као таква нема одмора, нема доколице; па и онда кад изгледа да је докољна телом, и онда ваљана домаћица смишља и премишља о својој кући, о својима и о срећи своје породице. —

У чему се пак састоји домаћини рад и делање на дому и у породици, ево свешћемо у главном у неколико тачака.

1. Ваљана је домаћица, домаћа васпитатељица и учитељица. — Домаћица је у првој линији позвана, да задухне сву своју дечицу и све своје млађе домаће, па она је у том погледу и над домаћиним надмоћнија, да их све велим, задухне најчистијим зраком поштења и најјаснијим моралним одсјајем. Она је дечици својој прва васпитатељица, која ће млеком својим да улије у њих лепо име наше, веру и понос. — Она је прва и најмоћнија, да све у кући на страх Божији упућује; да нас учи да поштујемо све оно и за свето држимо, што је у закону Божијем изложено; она је прва која нас упућује на добро, а првом пружа на зло и вели: „клоштите се од тога.“ Једном речи она је најтрезвенији чувар душе наше.

2. Ваљана домаћица стара се и за тело наше. Осим што нас

упућује да одржавамо чистоту душе, главну бригу обраћа и на тело наше, да и оно буде чисто, снажно и крешко. Док су јој деца мала и слаба, сама их негује и снажи снажи то своје највеће благо на овоме свету. Кад одрасту, руке јој, њено оштро око замењује, које као ватра прелеће преко свију, ко се год под њеним кровом налази. Код ваљане домаћице несме се у домаћих путница и масленица видети. „Није вода кума“ то би му довикнула и тиме би га на ред, на уљудност и на снажење свога здравља упутила — Та она је поред тога и домаћи лекар. Мање озгледе и слабија боловања, то она зна, до лекарске помоћи са домаћима лековима и мелемима, а без бајања и врачанја, или да са свим излечи, или да бољи олакша и ублажи је, док болнику лекарска помоћ не дође.

3. Ваљана домаћица мора да буде штедљива и да учи своје млађе штедњи. — Ваљана домаћица води своју кућу врло озриво и са чистим рачуном; на свашта мора да пази, да јој неби по нешто изнепада недостајало, па да то у невреме не би морала по скупе новце да плаћа. — Све оно што може у својој кући да запати, стара се да свега тога у довољној мери и количини има. Има она богати извор за своје ситне дневне новчане потребе. Ту јој је башта двориште. Башта уређена и засејана свакојаким поврћем; а двориште прекрила пиљез. Неће се она за сваки новчић ослањати на домаћина. За сваки случај, за сваку изненадну потребу она је приштедила својим радом, чиме се у свако доба може без икакве тегобе испомоћи. — Штедљива домаћица, примењује своју штедњу и на само одеело своје и својих млађих. Прво, што она сама са својима шије себи и млађима одеело; а друго „кад је мода увелико у моди“ и кад је добро проучи, онда ће је присвојити; а тада је већ много

и јефттинија. — Штедљива жена пази на сваки комадић и на сваки одчајак на од какве ствари и скупља и прикупља, складића и оставља; доћи ће време, те ће таково што требати или ће се моћи продати.

4. Ваљана је домаћица раделица. — Домаћин је, до душе главни задатак, да прибави кући свега онога што је за кућу и њено издржавање нужно, с тога се обично они и баве доста тешким и важним пословима и радовима; али покрај свега тога ако домаћица неће са своје стране да што привреди кући, ту нема благостања. — Домаћица мора да буде прва на ногама, а последња с ногу. Испред њеног се ока, не би смео ни најмањи рад ни започети ни свршити. Она често и у мушким домаћим пословима, мора да змене домаћина. — Даље, силни женски ручни домаћи радови, не могу се сви из домаћинова цена поплаћати; такове ручне радове, ваљана домаћица и за себе и за своју децу сама ради, па тим радом уједно обучава и млађе; а покрај свега тога и бољу робу добија, него што је куповна. — А шта да се каже за рад у кујни? Оно, чиме се и она и њени најмилији хране, то права домаћица не напушта на своје млађе, без икаквог надзора, да готове ма како. Зар јој не би било жао и греота, да јој се чедо којекаквим га дом и ђубретом храни. Ваљана ће домаћица у сваки лонац завирити, па ма колико млађи у кући имала, све ће прегледати и удесити, и тек онда ако јој је могуће да се са млађим испомаже, испомогне се; иначе нека сама себи и својима храну приправља изговлава. — Њен се посао протеже и на башту. Преко целог пролећа, лета и јесени она има довољно посла у њој па и зими себи прави башту, ако не напољу, оно у ходницима и собама. Код ње су пуми прозори цвећа у лонцима.

— Која тако ради, знак је, да јој се
нили бити домаћица.

5. Ваљана је домаћица чи-
ста и уредна. Ред држи свет. Па
тако ваља да је и на сваком дому.
Ступиш ли у кућу и видиш, да је свака
ствар чиста и склоњена на своје место,
имаш јасну слику ваљане домаћице.
У тој кући влада ред; ал у тој кући
влада подишно и „подела рада.“ Ту ти
и оно најмање дете, само ако се може
на чега прихватити, зна шта треба и
шта мора да учини. У такој се кући
не нудкају, не гоне на рад, нити из-
говарају да је ово омај, а оно овај у

радио; или да је ово или оно требао
овај или онај урадити. Уредна дома-
ћица сваком свој посао да; посао је
одмерен да се може, па по том, да се
и мора урадити. Испол њеног надзора
песме ништа измаћи. Поред уредне до-
маћице и у кући су сви уредни; брзо
се реду и вредноћи навикну.

Ваљана је домаћица огледало целе
куће. На њу се сви млађи угледају; па
и они морају бити такови. Занста је
ваљана домаћица највеће благо на ово-
ме свету.

ВОЂАРСТВО.

Калемгранчице.

Ко хоће на своме дому, да има што
више и што разноврснијег воћа, ваља
да га сам и размножи. Да би пак ово

постигао, нужно му је, прво да има ма-
ло парче земљишта, на коме ће подићи
расадник; а друго да има довољно до-
бра семена од дивјака, да из овог из-
веде младице — дивјачад, подлоге —
да их после оплемењава, калами И на

ПОДЛИСТАК.

Вештица прича из народног живота.

(Наставак.)

Макрена је врло веселе нарави била и
свакога би можда ђаволасто погледала, а о-
собито брацкиног Мирка — сина једног над-
ничара. Мирко је врло леп момак био, ско-
ро најлепши момак у вароши, Служи у го-
сподској кући, па се зна мало боље и намес-
тити, те му тиме цена све на више скаче.

Изгледало је, као да се обоје радо гледа-
ју; особито их одаје оно шапутање, кад су
на само.

Једном ће приликом брацкиа, Мирков отац
казати:

— Море Мирко, време је да се ожениш
ја сам за тебе згодну девојку нашао. У Јо-
вана Гавриног има ваљана девојка, радели-
ца је а и добра кућаница, да не треба бо-
ље желети. Ја сам мислио о Петровој Ма-
крени, ал није то синко за тебе; та се е-
једним разговара а на десетог очима трећје,
од те да Бог да, да буде ваљана жена и ку-
ћаница.

Мирко је на ове речи само ћутао и као
послушан син није се ни опирао; како су
старији наредили он је пристао.

Све је то после удесила стряна Ната. Она
је, што је знала, казала Мирку, и Мирко њој

послетку мора се сваки постарати и за добре калемгранчице, које су подабране од најфинијих врста (варијетета,) да њима своје подлоге оплемењава, кал ми.

Пошто смо баш сад у оним данима, у којима нам се ваља побринути за калемгранчице, са којима ћемо у своје време да калемимо, то ћемо овом приликом, коју више о њима да кажемо.

Калемгранчице су једини и најглавнији услов помоћу којих ћемо најбржим начином, да себи однегујемо воћку са онаким плодом, каквог желимо да имамо у својој башти. Зар се један насладио красним закуском каквог особитог плода и оставио семе или коштицу, да њиме на своме дому исту такovu воћку подигне. Не ћемо да опоричемо, да се тим начином не може такoва воћка произвести, али у много случајева, да баш и све сметње савладамо и да заиста из тог семена и произведемо дотичну воћку, ипак се много пута догађа, да нам она са свим другојачији плод донесе, из узрока кога ћемо другом приликом, мало опширније разјаснити. Па баш ако смо том приликом и добили такoви плод, то траја доста дуго времена а уз то

нам је цео рад скончан и са великим трудом.

Најлакши је начин, да ту воћку у овом месецу потражиш, са које си до био плод да се њиме наслађујеш и да од ње одсечеш једну или више гранчица и њима да оплемениш твоју дивјаку. Тим ћеш путем доћи и брже и сигурније до онаког истог плода, каквог си и желео.

Данас можемо и по стручном опису најфиније варијетете да размножавамо и ако га нисмо прво сами својим устима окушали, па опет да произведемо исти онај варијетет, о коме смо онаке многе похвалне речи и препоруке читали.

Прво се наравно морамо постарати да се упознамо са ваљаним светским воћарским радњава, које с погледом на понос своје радње, неће ни пошто послати други лоши или иначе какав други варијетет. Не допушта нам за сад простор овог листа, да опширније говоримо о такoвим радњама и о врло ниској цени, по коју можемо доћи до такoвих калемгранчица. Зидовољимо се за сад само тиме, што напомињемо да брзи саобраћај жељезнички мрежа, све не-

казала је што је знала брацики и тако она целу ствар спроведе онако, како ће најбоље испасти.

Није прошло ни дуго времена, отишли, испросили и зашли Јованову Ану; те ни ово није дуго потрајало и венчају се. —

Мирко је са својом Аном живио у миру и љубави. Он је у служби нешто новца себи приштедио. И за ту своју приштеду купи коње и кола, плуг и нешто семена, те узме 10 до 15 јутара земље наполе. И тако ти је он за неколико година радећи, мучећи се и штедећи лепу крајцару оставио на страну. Истина да се он јако трудио и доста напатио, али ни Ана није седела с крштеним рукама, него је и она све сама у кући радила, и њему помагала, уз то све

за кућу сама опрела, откала и сашила; сваку крајцару с њиме заједно чувала и штедила; — а где се тако ради ту је и Божији благослов.

Обдарно их је Бог већ и са неколико дечице; али на њихову велику несрећу брзо помру једно за другим. Наступи нека зараза и покоси их све за неколико дана. То је обоје јако потресло а особито Мирка, јер је био тако рећи занет за децом.

Како су му деца помрла, прошло је бoме већ две три године дана, за које му време не роди Ана ни сина ни кћер. Баш оно што је највише од Бога желво, то му се не да. Ви не би пута у свом друштву говорио:

— Ја не знам, како да то има људи, те се

кадање тешкоће и бриге савладаше.

Јел' ти пак у непосредној близини. такова воћка, коју би желео и на својој домицилу да имаш и ако хоћеш с ње да сам скидаш калемгранчице: то онда мораш да пазниш на ова правила:

1. Калемгранчица је лањски летораст, који се прошле године подпуно лепо развио и који је поглавито на крајку огранка израстао. У кога су очи (пупе) лепо израсле и једре. Такове се гранчице могу наћи на једрим и средњовечним воћкама. Не тражи их на младим каламцима, који још плода донели нису, јер не знаш какав је плод с њих. А кад би с таквих и скинуо, много ће спорије и теже почињати да рађају, него ове са воћака родница. — Не сеци ни заперке, који су по изгледу врло лепо витки и дуги пратови и који ма где на дебљој и једријој грани или у венцу круне избију, јер су и ове гранчице исте и још горе природе, него оне са младе и неродице воћке. Истина, да ће ти може бити овакови заперци требати, ал' не за размножавање варијетета, него ако ти је млад каламак црв опточно, па да направиш од њих више канала, кроз које ће испод доњег озлеђеног

места сок горе спровађати. И о овоме ћемо у своје време опширније говорити. За то и за такав случај насеци ових заперака и остављај их оделито од оних, са којима мислиш варијетете размножавати. — Кад дакле добро провидиш ваљане калемгранчице, а те ћеш већином са источне и јужне стране сваке воћке наћи, а ти их испод оног места, иза ког је прошле године израсла — испод коленцета — општрим маказама оцеди; а немој их ни пошто закидати и заламати и тиме ружити и уназађивати воћку, са које их скидаш.

2. Калемгранчице се за то сад у овоме месецу са воћака секу, јер сад сок у воћкама мирује; воћка се за време целе зиме одмара. По томе се види, да се калемгранчице само онда могу са воћака сећи, кад сок не ради, не струји. — Истина да неки воћари — помолози праве изнижку код кајсије, шљиве и трешње и веле, да се ово воће боље хвата за дивјаку, кад им пупе почну да бубре. — Наравно да о овоме треба још доста доказа.

3. Калемгранчице сеци са воћака само у чистим и ведрим данима; кад су гранчице чисте а не у кишу. — Да не

увек ту же, да им је тешко живети поред толико деце; веле да би много срећнији и задовољнији били да их никад ни познали нису. Ја опет велам, да неби било срећнијег човека на свету од мене, само да су ми девица остала у животу, па ма како ми било радити и мучити се одхрањујући их. С њима би ми трушница слаба била, него овако, па ма се и са самим белним колачима хранило.

— Ђути синко, дода чича Свјен, млади сте ви људи, да ће Бог, биће још деце.

— Да хоће Бог дати, упаде Мирко, али тешко, узданувши. —

Летели су дани, време је пролазило као муња и опет за неколико година шта ти се

није догодило у околини и у кругу Мирковом; а шта да кажемо, шта је све било на овоме беломе свету.

Даде Бог и испуни се Мирку жеља. Ана га једном обрадова са красним мушким чедом — Живком, За то је време и себи кухињу стекао па и нешто земље: истина мало, ал' је тек његова, коју је спорио из његових десет новата. — Наравно да се кроз то време и тако што догађало, што је Мирка у тугу и жалост бацало — помреше му родитељи. Али шта ће мора и то да буде — Божија воља.

Јест за то време, догодило се још нешто што нашег Мирка нит је веселило нит жалостило. Удала му се, после подужег вре-

би нагла промена топлоте од твоје руке на калемгранцицу рђаво утицала за касније доба; за то је најбоље, за сваку сигурност, да их сечеш у рукавицама,

4. Посечене калемгранчице са једног дрвета, свежи везом у снопић и обележи их плочицом од дрвета или лима — етикетом — и напиши на њу име воћке; или још боље стави једну нумеру, а исту упиши и у календар — а још боље у чисту књижицу, за тај посао удешену — и уз њу каква је воћка, каква врста — варијетет, — од кога је и шта ти се на њој (на плоду) најбоље допада, У кратко опиши је! — Тако уради са свама снопићима, са колико си год воћака скидао.

5. Повезане и обележене снопиће, склопи на 2—3 дана у заклонито место, где се чеће смрзнати и стави их на земљу, да се засечена места просуше. Тако ће се у пролеће дуже одржати да не крену: јер кад би их одма затрпао земљом, пре би кренули и за каламљење не способне постале.

6 Да се очувају ове калемгранчице не повређене и способне за пролетње каламљење, најбоље је ископати јарчић окренут према северној страни. Јарчић

ваља да је поред ограде, где чеће бити на сметњи. Дубок нек је 20—30 см. а поширок, колико ће попречно снопић да у њега стане; дугачак нека је према броју снопића. Али ипак да не буде снопић приљубљен уз снопић, него слободан један од другог. Уз сваки снопић ваља ударити тачку, о коју морамо етикету обесити, са оном истом нумером, коју снопић на себи носи. Ово се с тога чини, да према потреби, можемо у свако доба само оно извадити што нам треба, а да не морамо све одгртати, и дизати и бирати јер се тиме калемгранчице вређају и постају неспособне за каламљење. — Овако поређане калемгранчице претрпају се све до горе са чистом трошном земљом, на коме месту могу све до средине маја месеца остати, па и онда да су способне за каламљење.

Многи препоручују и подрум за оставу, али из сопственог искуства можемо слободно рећи да се у подруму ни близу тако дуго не могу калемгранчице одржати, као што се могу на пољу кад их претрпамо. У подруму ће пре да крену и онда их слободно можемо бацити, јер од њих ни какве користи

мена и после и многог и развог говора и његова несудана Макрена.

Испрва је она много бирала; после су њу многи бирали и напоследку је морала поћи за оног коме се готово сама понудила. Е тако то бива и код других, па тако и код „лене Макре“

Момак јој по изгледу беше леп, али незгодан. Из газдачке фамилије, али која је са свим пропала; те није приспео ни тамо ни амо. Радити није волео, а најрадије је укрчми седео; па ако је имао зашто још и да идије. Највећа му је жеља била да постане варошким четником. Ту се не ради ништа, већ из крчме у крчму, а њему друго и не треба.

Покојни му је отац, код варошке куће

још у добрим временима, заслуге стекао; тега тако господу брзо за четника и поставише.

Као такав, слабо је он баш марио за своју Макрену, а ни она баш за њега. Били су заједно, али таква живота, какав је био међу њима, сувише би било и највећем злотвору желети.

Од Макрене се већ почеше клонити сва ваљане жене. А није било дана, да јој у кућу не дође по која врачара или циганка. Увек су јој долазиле са празним торбама и корпама и пуних свакојакних жеља, а одлазиле од ње пуних торбама а празним жељама. Напоследку су је већ тако осушиле, да је и своје руво почела им делити, само да јој

имати нећемо; јер сви каламци ка-
ламљени с калемгранчицамав које кре-
му, неће се ухватити, нити ће икад
потерати. — Једном речи, кад крену не
употребљуј их.

ПЧЕЛАРСТВО.

Живст Пчелин

§. 1. Народ.

Пчеле живе укупно у великом дру-
штву. Пчела за себе нити може обста-
ти, нити пак успевати; она је сама за
себе нико и ништа. Само у друштву
јој срећа цвета; ту је њен живот, об-
станак и богатство. Друштво пчела, које
се налазе у једној кошници назива се
народ. Сваки народ мора да има свој
стан, своју кућу, свој дом, што ми на-
зивамо кошницом или улиштем.
Под тим иском разумемо ову нашу
оплетену кошницу — вршку — и ђер-
зонку са летвицама, ђерзонку са Бер-
лешевим оквирима, ђерзонку са Да-
теовим полуоквирима, Гендечеву ђерзон-
ку и многе друге ђерзонке. — У он
шта све оне кошнице, у којима је тако

изнутра удешено, да се саће било у
оквирима или на летвицама може по-
кретати назива се ђерзонка. Без
ђерзонке не би се много што-шта до-
знало и испитало, за то и јест овим
изналаском Ђерзоновим учињен велики
напредак у пчеларству.

Све пчеле које живе у једној к ш-
ници познају се међу собом и живе у
слози и сестринској љубави, међу ко-
јима влада подпуно подела рада. На
против уђе ли у кошницу страна —
туђица — они је приме ако им носи
што, на против ако је празна дошла,
дочекају је са највећим непријатељством.

У сваком подпуном народу налазе
се три врсте пчела: матица, радели-
це и трутови.

Матица је у кошници једино пот-
пуно развијена женка. Она плоди и
иножи друштво. Њени су органи за

ово или оно увраћају. Шта је она с њима
говорила, и договорала се и непрестано нешто
шантала, то нико не зна, осим њих. —

У Кући је Мирковој рад у највећој мери.
Мали Живко већ беше ојачао: беше то лепо
и пувачко дете. Имао је већ 2—3 годинце,
Умакне ли на улицу, онда се неће никад
сам кући вратити. Ил' га је која жена из
суседства морала довести, или је мати мо-
рала отићи по њега. Сви га унаокодо волеше,
и развличаше га сваки својој кући. А и где
не би, дете здраво, пуно, једно, весело као
лаве; чисто га мати држаше, милина га је
било ухватити за ручицу. На кад почне да
брбља, на још онако мутаво; и најокорелије
би срце развезио; зар би само једна жена
од видљиве рекла, кад га је љубећи донела
у кућу матери.

— На ово скрљавче, уми га, знаш има
вакојакних очију.

Живко је било најмилије дете у целој у-
лици. Није ли се указао међу децом, одмах
су долазили по њега и водили га у игру.
Па и суседима је невинно било, кад би око
подне или пред вече кући с колима долазили
а да не истрчи пред њих, да не рашири ру-
чице и да не повиче, да га брата—сваког
је старијег братом звао—на кола не подигне
и да он седећи у крилу не утера коње у
двориште. А онда је већ сигурно било, да
ће ма шта за јело добити од даде или секе.
Кад год је кући долазио, увек би ма шта
од јестива у руци носио. —

Где је среће ту и несреће има. Једно

плођење подиуно развијени. Некад су држали да је матица мужак и придевали јој по томе разна имена и то наравно све мушка. Тек касније кад су се стручњаци боље одавали испитивању пчелиног живота, уверише се да је она женка. Приписиваху јој некад моћ управљања и улогу вође. Али матица нити управља, нити извађа рој из кошнице, него је њен једини посао да леже јаја те да расплођава народ; за то је и јесу Срби најбоље и назвали матицом.

Главна маса пчела, што управо и са чињавају народ јесу **Пчеле раделице**; за које пре држаше да су робови матичини. И ове су женке, али су им органи за плођење не развијени и остају увек у стању девојачком и немају никакве смесе са трутовима. Оне раде и аргатују, оне одржавају друштво, с тога се називају пчелама раделицама.

Трећи члан народа су **трутови**, који су своје име добили из нерада, лењости и назграиности, Они док су у кош-

ници не врше никакав заједнички рад, осим само што оплоди један матицу младицу; и кад се ово догоди онда их пчеле сложио потуку и нагоље избаце као непотребне готоване.

По томе се сад види, да у кошници у једном народу нема нити може бити и спомена о каквом рахатном животу или господству. Сваки члан друштва брине се и стара се за напредак целог народа. Сви су једнога, а један је слуга свију; један за све а сви за једног.

Стручњачким испитивањем зна се и то, да у једном народу увек је (са врло ретком изнимком) и само једна матица, која је подиуно развијена пчела женка, која плоди народ и која живи у средини 20—30.000 раделица, а у времену од маја месеца до августа и међу 5—6000 трутова.

У С.

х—у.

после подне, Живка нешто заболела глава; а и на трбушчић се тужио. И мати и отац се преплашише. А и како да не, кад им он једини беше сва срећа и сва утеха; он им беше круна њиховог срећног брачног живота.

Да се Живко поболео, брзо се рашчуло и по суседству и ево ти жене иза жене; свака у кецељу носи ма какве понуде. Бадава пружају детету, не може, лежи јаданче па мечи; очи му се помутиле, видиш да му је баш рђаво. Тепају му и шта не говоре, само да га мало развеселе—али све бадава.

Мирко је имао брата Бранка; овај је служио код местног младог леџника, који се у тој вароши пре кратког времена настанио, па и оженио.

Идући Бранко на колима по воду; чује да му је синочету нешто рђаво. Као добри стриц врло га је волео, сврне и кад види да је дете са свим пало и клоцуло, рећи ће снаји и брату, да ће он замолити свога господина, да дође и да прегледа дете и да му да што да пије. Кад чуше жене, што ту беху, као из једног грла прозборише:

— Иди, прођи се тога, знаду ти они што; да они знају, онда би прво себе излечили. Та и они умиру као и други људи.

Одговоре они Мирка, да не зове леџника а почну ти препоручивати сад ову бабу или ону врачару; или ова каже, да би ваљало ово или оно пробати па као руком да је однешено, тако ће брзо проћи. Све и сва да

СТОЧАРСТВО

Рани јагањци у Сџмбору.

(Свршетак.)

Наставља ваљани пастир Никола Обушкович о својим овцама даље :

Кад хоћемо да имамо рани јагањаца пре свега морамо јако пазити на овна; који преко целе године мора да иде са домаћим овцама а никако га не пуштати у друго стадо. да се тамо квари.

Друго, морамо пазити на добру храну. Одма око Аранђелова дана, морамо их хранити добро са граорином или граорицом (виком, бикељом); уз то добрим сувим сеном и погачама (гањевима) од репца. Погачу истуцану мешати са мекињама (трицама) или кокурузном при крупом; тога свега по по литре на дан уз осталу добру пићу. Покрај тога може се, које ја често радим, накрижати кромпира или репе на посути мекињама и то двацут на дан давати. Тако се преко целе зиме ради, покрај свега тога, што су сјагњене и што ће се касно ојагњити. На пролеће ваља их пуштати на лепа жита да се добро начасу

— све до Ђурђева дана. После житне паше долазе на добру угар, а не на ливаду; јер је угар овчија паша а ливада је кривија храна. На доброј угари ваља да су све непрестано до Петрова дана. Кад су овце на добром житију и на доброј угари, ипак се морају недељно двапут прихрањивати утуцаном погачом од репца са мекињама измешаном, да се тиме осоле и задрже стомак — да се не би укаљале. На такој храни, и поред такве неге, овце се већ о Петрову дну почињу мркати. Та и после тога времена — преко целе године — до год су напољу на стрњици даје им се опет она храна двапут недељно, све до јагњења, које бива 21. недеље, а то је већ око поклада — око св. Андрије.

Ове прве јагањце, ако су онаки, као што сам вам оно рекао, ваља оставити за пасму, које ће се на годину; поред доброг издржавања, ојагњити. Каснији јагањци ради раног јагњења не остављају се.

Кад се овце почну јагњити онда се још бољма морају ове јагњенице добро

се ради, али само да се лечник не зове. —

Прошло је неколико дана и детету је са свим боље; весело, трчка, лети у игру; стари овај мали Живко —

Прође месец-два дана, а Живко се опет разболе; исто онако као и први пут. Опет не треба лечник, прође као и онда. Веле. мала мука и повраћање, брзо ће то прећи.

Чича Соврен беше најстарији човек у целој улици. И он је волео малог Живка, као да би му рођено унуче било. Беше дошао и први пут да га види, па тако исто и сад; те ће рећи Мирку :

— Море Мирко, то је дете ма шта зло појело. па отуд је њему тако рђаво. Већ послушај ти мене, па нек се те жене срде и на мене и на тебе; ако Бог да, те оздрави то дете, забрани ти њему ићи у сваку кућу: ко зна на чега је све наишло или

преко чега прешло. А дете ти је дете свашта грна у уста. Па и то ми се не свиди, што одма те жене трпају у њега, како им у кућу дође, као да је од глади дошао. Забрани ти њему да он ни хлеба, ни колача, ни шећера па ни воћа ни од кога не прима. Имаш ти синко, свега хвала Богу доста, чиме би га могао развеселити и заварати —

Мирко се није дуго размишљао, увидео је, да није то рђаво што чича Соврен говори. Те се молио Богу, само да му јединче недигне, а он ће после већ знати, по речима чича Совреновим, да дете однегује. Лебдео је над њим, као над зеницом ока свога. Па и кад би и на послу био и онда би свом душом и свом памећу код куће на болесничкој постељи свога јединчета био.

(Свршиће се.)

граорицом хранити, сеном погачама и прикруном, боље или бар онако исто као и пре јагњења. До год јагње под овцом сиса дотле је човек не сме мусти.

Оно јагње које хоћемо да оставимо за приплод, мора сисати најмање три месеца. Кад протече то време, онда се заључи, истисне и преда другом пастиру на чување. Јагње заључено ваља да стоји код другог пастира шест до седам недеља. За то се време и овце острижу и јагањци по повратку не по знају своје матере,

Обично се стрижу по Ђурђеву дну. У јесен се не смеју стрићи по други пут, јер би их зима јела, те би врло опале, него што би нам вуном оном користиле. —

За нашу ми још ваља ово приметити да овца врло радо једе траву по панац, старачац (чистац, пољски бо сиљак) а особито турчињак. Оне прве споменуте траве, могу јести колико

им је год воља и неће им бити ништа од њих али у турчинку морамо бити врло обазриви, јер од овога се могу овце да понадимају. И ако од турчинка и највише млека има, ипак им несмемо ништо дати да га се напасу.

* * *

Врсни наш пастир Никола Обушкович има врло лепо стадо до 50. 60 комада, да не знаш која је од које лепше; све по избор. Он сваке године што добије лену крајцару за ране јагањце, млеко сир, вуну, још и приплођује их и продаје по скуне новце. Живи смо сведоци били кад је прошле године продао једном спахији у Банат 25 комада, и то које је он из чопора избацио, по 25 ф. пар, без и једне речи да се погађао с њим. — Ми желимо многим нашим пастирима да се угледају на нашег вредног и ваљаног пастира Николу.

ВИНОГРАДАРСТВО.

Настолско грожђе.

Риголирање земље.

Више смо пута већ казали, да кад ко хоће, оно што засади да му и успева, мора најпре земљу добро урадити и приправити је. За винову лозу, најбоље је земљу риголирати. Риголирање је до душе већи и теретан посао али и врло благодаран Свака крајцара, која се на риголирање употреби, многоструко ће се у своје време вратити.

Под риголирањем разумемо дубоко прекопавање и превртање земље.

Према ономе што мислимо засејати и засадити на земљишту мора се и риголирање удесити. Тако нпр. земљиште, на које мислимо поврће да негујемо, риголира се у дубљину од 30 до 40

cm; за воћарску школу — расадник — риголира се у дубљину од 50 до 60 cm; а за виноград, а особито за сађење лозе настолског грожђа риголира се у дубљину од 80 до 90 cm. на и 1 m. — Наравно да се мора врло велика обзира имати и на каквоћу доњег слоја земље. Јер ако је у споменутој дубљини шљунак или чиста иловача, не сме се копати и на површину избацити, јер ова ће врло тешко горе плодном постати а у много случајева и остати неплодном. На против, ако је тако звана здравица или насац тај се свакојак може и треба да у тој дубљини риголише.

Цел је риголирању та, да се доња, мање плодна земља изнесе горе, да се овде плодном учини; а овај горњи слој земље, ова плодна земља, која се на

површини налази, баца доле на место ископане и да тим, жиле од биљака пуштајући се, налазе на повољнији и изобиљнији извор хране. — Друга је цел та, да се земља у споменутој дубљини, која је збијена, растроши и тим влагу и топлоту лакше, брже и боље пропушта, што доњу земљу дуже одржава у доброј снази. Жиле кад се спусте у ову растрошену земљу слободније се развијају, боље се разграђивају и тиме се јаче множе, чиме наравно и више хране куле за биљку.

Најбоље је земљу риголirati у јесен; а то с тога, што наступа зима, која многу влагу доноси а ова је врло пужна, да што у већој мери продре у дубљину; даље и за то што смрзла преко зиме земљу стеже и попушта, а тим се она дроби и ситни; усљед чега земља плоднијом постаје.

Ако не можемо земљу у јесен риголirati, а оно је ваља врло рано у пролеће. —

Риголирање се удешава према радној снази, којом располажемо. Риголirati се не мора сво земљиште на једанпут; него прво само оно, које ћемо тога пролећа да засади, а остало идуће јесени, пролећа итд.

Као што се сваки рад мора по неком плану свршивати, тако исто бива и са риголирањем. И ту дакле мора да влада извештан ред и план по коме ће да се ради.

Оно парче земље — парцелу — које ћемо да риголирамо, морамо поделити на четвороугласте фигуре, широке од 1 м. а дугачке онолико, колика је парцела широка. Нпр добили смо 8 четвороуглошника. Сад их по среди морамо дужином парцеле, разделити на две поље; тако, да на једној поли буде 8 четвороуглошника а на другој 8. као што нам то јасно ова слика показује:

а	
1	16
2	15
3	14
4	13
5	12
6	11
7	10
8	9

Посао можемо да одпочнемо ма са које стране. Дакле узмемо да прво копамо јендек бр. 1. земљу из тог четвороугла бацаћемо ван парцеле на „а“ и то прва два, три пода ближе 16 броју а доње подове више овамо на лево. — Сад ћемо исто тако копати четвороуглошник под бр. 2. и бацаћемо одма први под (слој) земље у ископани јендек бр. 1. други под на први и тако све до год се овај јендек не ископа у заданој дубљини. Четвороуглошником бр. 3. завалићемо бр. 2. и све тако даље до бр. 8. овај ће заронити бр. 7. а он ће остати не зароњен у први мах. С тога морамо прећи на другу полу и са бр. 9. заронити бр. 8. Као год што смо прву полу изриголирали, тако ћемо исто и другу полу. Кад дођемо до бр. 16. њега ћемо завалити са земљом из бр. 1. и то прво оном што је ближе том јендеку, што смо је од горе копали, а за тим оном доњом, што је доња била. Тим смо сад целу парцелу преврнули, горњу смо земљу бацили доле а доњу горе; и цео се овај рад назива р и г о л и р а њ е. — При раду ће нам висина ископане земље врло приметно одскочити, а то, за то што

је сад много порознија; није више онако збијена као пре. — У току рада ако би наилазили на земљу врло стегнуту морамо је копачом раздробити, јер иначе ако бацимо згрудвану нисмо целу постигли.

У подводним земљама при риголурању јако се препоручује и одводњавање — дренажирање.

РАТАРСТВО.

О орању.

II.

Многи ратари греше при орању тиме, што или неудесним плугом, или са мало теглеће снаге ору. А има их и таквих код којих је и рђав плуг и слабакчи коњици. Од таквога посла слабо поуздање!

Са рђавим оруђем не може ни посао од руке, као ни од рђави коња и волова

Зар смо само једанпут видели где од „невештога и гора плаче.“ Иде поред плуга, а не знаш, да ли се он од плуга плаши, или плуг од њега? Сад су му бразде уже сад шире; сад дубље, сад плиће; свакојако иде, само не иде како треба. Колко смо пута могли видети, где му се умаче по који језик, а он се враћа и плугом га заорава и затршава да се невиди; или га баш и оставља себи — на срамоту.

Велика је мана код већине наших ратара, што увек плитко ору, готово струку земљу, па било с јесени или с пролећа. Неће ни мало плуг да мало дубље пушта, а не зна да је у плиткој ораници врло не сигуран а и слаб плод.

Са свим је природно, да у рђаво рађеној земљи, храна брзо, па ма и на најмањем ветру и киши, полегне и то нам је прва немилу последица нашег рђавог рада. — У суши пре времена сазре и учмане; а на врло влажном времену пре промрзне или се јако сабије. — Па и коров се у таквој земљи јако плоди и отима маха и усев загушује

Такова земља и више ђубрета треба, па опет није као она, која је дубоко орана.

Истина, да се усев при ницању прво храни и из горњег слоја земљиног, па и то је истина, да ће усев и касније из тог слоја живети и напредовати — или шта ће бити кад се та земља исплаче, или кад суша наиђе, те су жиле упућене да се дубље пуштају и себи хране траже; оне би се спуштале али је доња земља необређена, стегнута, у таквом случају усев мора да клоне,

За тим је не оспорно и то, да чвршћу, већма стегнуту земљу морамо са свим, другојачије радити него земљу трошну. Такова је земља грудваста и пре се исуши него трошна; па кад семе падне међу оне грудве, неће изнићи, него ће тамо пропасти. Таковој земљи морамо додати више ђубрета, дубље је и више пута морамо преоравати.

Врло грешни сваки ратар који своју врсту грудвасту њиву сваке јесени дубоко не узоре. Ово би био одговор на питање, како би од чврсте земље трошном начинили. -- Дакле доста добрих волова или коња и удесан плуг, па посао готов.

Навешћемо овде више тачака; које говоре у прилог јесењег орања.

а. Чврста земља усљед смрзле, да се лако растрошати и по томе је у пролеће са свим добра за сејање.

б. Доња избачена земља, здравица, од јесени до пролећа, начини се плодном, особито још ако смо је пре орања нађубрили.

в. Јесења ораница боље у пролеће влагу задржи, него она која је у пролеће узорана, јер за сво време зимњи непогода, боље је

а и дубље је влага продрла и не може се у пролеће тако брзо да просуши, као она која нема у себи толико влаге и коју смо на скоро орали и пролетњим сувим ветровима изложили.

г. Кад је у јесен добро узоремо, онда за многе усеве не морамо у пролеће поново да оремо под семе. Ово важи особито онда, кад касније у јесен оремо. У пролеће се у таквом случају само добро дрљачом продрља и тако нпр. зоб посеје. Или се може уместо просте дрљаче и *exstirpator* употребити и тиме смо врло добро посао свршили.

д. У јесењој се орници усев боље жилама ухвати, па се боље усев и разбокори; па ни коров не може тако да напредује, који би иначе сатирао усев.

ђ. Јесења се орница пре да и засејати. Особито ако је чврста земља; грудве ће се преко зиме промрзнути и у пролеће ће се лако издробити и земља ће као што треба семе добро обложити.

Ј. Р.

(Свршиће се.)

П О В Р Т А Р С Т В О.

Расадница

(топла леја; клијалиште.)

У свакој башти ваља да имамо и расадницу. Расадница се прави на свом земљишту, које смо оставили ради кујске баште; за расадницу ваља изабрати угодно место, које је у заветрини и то цео дан, са целом својом ширином окренуто јужној страни.

Расадница је оно склонито место, у које ћемо поврће или цвеће раније да сејемо. У расадницу се поврће раније сеје с тога, што ће овде пре да никне него у слободним лејама. Истина, да би често пута рано могло поврће и у слободним лејама да никне, али ће га рани пролетњи мразеви да утуку, те опет тиме нисмо ништа постигли. Напротив у расадници се све то сачувати може, па кад нестану мразеви, или усев толико ојача, да му више мразеви шкодити не могу, вади се расада из расаднице и расађује у слободне леје.

Расаднице нам служе још и на то, што у њима можемо рано поврћа да однегујемо и до рана плода да дођемо, које се или у кругу своје породице потроши, или до скупе новце, као реткост прода.

Било ради које цели, да подижемо расадницу, мора се једнако правити, а пужна је, да је свака домаћица у својој башти има, јер ће јој она десна рука бити преко целе године.

Како се појаве лепши дани фебруара месеца, ископа се јендек на изабраном месту у ширину од 1 m а у дубљину од 1 m. што се тиче дужине, ту се сваки мора равнати према цели и потреби ове расаднице. У дну овога јендека насне се за 1 dm. ситних циглица, кроз које ће од горе сувишта влага у земљу продирати. По циглицама опет за 1 dm. навуче се обичне сламе, која ће чувати ове циглице, да их горња земља и ђубре не загуши, те онда не би могла вода отицати. На сламу нанесе се за 2 dm. неугорела, јако са сламом измешана говеђа или коњска ђубрета; с тога треба неугорело, да угоревајући и том приликом развијајући топлоту, служи овом горњем усеву, кога ћемо у расадници да произведемо. На ђубре се навуче добра, ситна, кроз решето пропуштена земља хумуша, која мора бити чиста од сваке циглице, непротрулог корова и другог гада. Хумушу ћемо најлакше добити оданде, где је јесенас много лишћа протруло.

Ове земље ваља навући за 4 dm. — Унаоколо око јендека, огради се даскама, које су за 2 dm. издигнуте кад површином земљином. Око ових се навуће неугорело марвенско ђубре да и са стране даје усеву топлоту. Преко дасака се понамештају пречнице; а преко ових стари прозори, асуре, потање даске или ма какво покривало. На прозорима у место стакла, може се употребити и уљем намазана дебела хартија; но ова мора бити јако разанета

и учвршћена, јер би је иначе ветар разнео. —

Кад је расадница готова, мора се сар 6—8 дана отвореном држати и изложити је слободном приступу ваздуха и спољној топлоти. —

Готово клијалиште предаје домаћин домаћинци, да га она засеје и удешава. Како се сеје и даље поступа с њим, донећемо чланак идући пут.

Ц В Е К А Р С Т В О.

Зумбул.

После љубичице зумбул је први цветак, који својим лепим и пријатним мирисом, први поздравља вредну баштованку. Због лепе цвета његовога, због пријатног мириса, због тога што је један између првих цветова, зумбул је врло омиљено цвеће код свију народа, тако рећи по целом свету.

Вештаци баштовани давно су пригрмили зумбул и неговањем—култивирањем — произвели вештачким путем од онога простог једноставног зумбула, врло лепе дупловане и китњасте, који изгледају као гроздови, врло мирисаве и разнобојне, који се врло на све стране траже и негују. — У неким државама постоје засебне радње само за култивирање и распродавање многих лепих и нових и старих врста зумбула и силан новац годишње згрћу за овај мио цветак.

Ко негује и ко хоће да има зумбула у својој башти, или лонцу, мора се пре свега постарати за лукац, чиме се овај цвет расплођује а не за семе. Уз то се баштованка мора постарати за добру земљу, која осим што мора

бити хранљива, мора и воду добро пропуштати кроз себе.

За рани пролетни цвет ваља се за лукац у јесен постарати, може се и врло рано у пролеће, али тада ћемо и касније добити цвет и лукови путем могу и да промрзну.

Кад се у јесен набаве лукови од зумбула, могу се садити одма те јесени и то на овај начин.

У лонце се паспе ситна измешана земља са песком помешана и ови прилично стресу. По средини се ископа рупа за лук, али тако да само својом доњомполом зарони се у земљу, а горњи остаци не загнути. Земља у лонцу ваља да је најмање за 1 см. испод руба лонца. — Засађени лонци пређају се један поред другог на какво тавно место. Ту се сви лонци загну ситном земљом са 1 dm. над луковима; ту стоје тако 6 недеља дана затрпани. После тога времена се од страни земља са ловаца; па и из лонца се извади за 1—2 см. да остане празан руб за заливање. Одмах се кишњом водом залију, па сместе у собу на станива, где ће се развијати зумбули. Најпре соба мора бити не загрејана, или између прозора, а по

том за 10 дана сместе се на топлије место. Увек се морају влажни одржавати. Кад су у цватњи, сместе се опет на мало хладније место, да дуже одржавају цвет. Лепше и боље се развијају зумбули ако се заливају млаком кишњом водом.

Овако се поступа ко хоће врло рано да има зумбулова цвета; а на исти начин могу се и касније неговати, али наравно тада ће и касније цвет добити.

У главном зумбули се деле на па

риске и холандске. И једних и других има проста и пуна цвета. Зумбула има разне боје, има их: црвене, љубичасте, беле жуте и модре боје.

Ко жели да су му сваке године лепи зумбули, најбоље је сваке године набавити нове лукове. Ови се могу набавити у свима семенарским радњама а особито Ерфуртским.

Б.

ФИЗИОЛОГИЈА ВОЋАКА.

По Гресенту и другима.

(Свршетак.)

Храњење воћке

Из свега се тога види да усев може само под повољним околностима да напредује. — Земља у којој је семе ваља да је више порознија (бугава) а не стегнута, да у њу може ваздух лакше да продире; мора да је дубоко прекопана, да тиме дуже влагу одржава; она мора бити јако хранљива или као што се иначе каже нађубрена; јер се у љубрету налази највише биљске хране, а то свакој биљци служи као богати извор њене хране.

Семе од воћа сеје се у редове и то у одмерени размак да касније свака биљчица има у својој најближој околини доста хране да се издржи и напредује; да на сваку доста сунчане светлости пада и тиме да се снажније растење подпомогне. Семе мора бити засејано у одмереној дубљини, што је врло важно, да као посејано ипак има неку количину ваздуха и влаге да га подпомажу и одржавају. — Семе према својој величини мора се дубље или плиће сејати. У опште према искуству постављено је правило, да се семе толико у дубљину сеје, колико његов највећи пречник износи — Осим тога ваља нам приметити, да се семе мора у лакшој земљи дубље, а у стегнутој и непропустљивој плиће засејати. Осим тога нужно је, да потребну влагу и заливањем одржавамо, а да се леја засејано брзо не осуши и покрити је чиме треба, да тиме младе биљке боље могу напредовати.

Семе од прошле године у сваком је

погледу много боље него старо семе; али ипак свако семе мора бити од подпуно зрелог плода. Старо семе често неће да проклијава, а и што проклија, мало снажи и једри биљница од њега бивају. Али у сваком случају ваља да прво клицавост у семену вештачким путем пробудимо, а особито куповне које ваља држати два до три сата у сланој води да одмекне. У такој води не сме бити више соли растворене но 25 грама (g) на једну литру (l).

Храњење.

Храњење је најважнија појава у животу биљака, с тога се с њоме морамо најбоље и упознати.

Хранљиви се прибор, прво мора узвући у биљку, да се на различити начин преобрази и тада тек на растење да се примене.

Прво нам остаје да се упознамо и на који се начин прављиви прибор увуче у биљку и како и на који се начин он преобрази.

Анализом је доказано да се угљеник у врло великој количини у дрвету налази, по том вода, фосфор, сумпор, метални оксиди, везани са фосфорном киселином, сумпорном киселином и силицијума киселином, алкалним базама (потамом, содом, кречом, и магнезијом) све везано са биљном киселином.

Ако воћке непрестано не примају воду водоник и кисеоник ваздух (кисеоник и гу-

шик) угљену киселину и разне минералне материје морају угинути, као и животиње, којима се храна не да.

Сав овај хранљив прибор добијају вошке из земље и из атмосфере, те или га на жиле или на лишће у себи увуку.

Жиле у себе упишу из земље минералне материје и соли, кречне субстанције растворених силиката, угљеник и гушик, чега у ђубрету врло много има.

Лишће увлачи у себе гасовиту угљену киселину, амонијак и сумпоро водик.

Биљни органи за примање хране јесу : **жиле и лишће.**

Примање свих ових горњих субстанција, само је тако могуће, ако се ове налазе у течном и гасовитом стању.

Брадавице (сунђерчићи) су једини делови жила за уписивање, немају на себи никаквих отвора, кроз које би ове субстанције, као минералне субстанције могле пролазити, него се прво оне растворе у води. По томе се види да је вода најглавнији и најважнији услов за хранење биљака.

Кад је дакле влага у земљи засићена са хранљивим материјама, она онда ендосмосом улази кроз брадавицу и прелази даље у остале делове биљчине. Овака влага која улази у биљку назива се **хранљиви сок**. Сок овај има једини задатак да раствори храну у биљке у ћелично ткање спроведе. Овде он претрпи разне преображаје и тек тада се примењује на растење и на плодovitост.

По томе резање воћака и скраћивање детораста с погледом на сок, подмаже воћку у плодovitости њеној, јер последица тога рада јесте да растење воћкино спречавање плодovitост (фруктивацију) подпомогне. — Ми ћемо се на ово још повратити и у више речи разјаснити, јер нас свакидање искуство о томе уверава, да већина погрешака, које се при резању воћака учине, потичу што дотични апсолутно не знају и не познају биљски организам. —

За растење биљке исто је тако важно лишће као и жиле, јер уплив сока без лишћа или ма и било лишћа, али ако је ово у хладу по све је ништав, како за растење тако и за саму плодovitост.

Лишће само тако може благотворно делати ако је изложено слободном приступу сунчаних светлостних зрака.

Као што смо видели сок се диже од крајња јмање жилице све до листовог ћеличног ткања, и то баш кроз најмлађи слој новог

дрвета. Ово дизање сока бива само дању

Ми рекосмо да лишће кроз своје поре које на себи у врло великом броју има, прима из ваздуха гасовита тела. Кад сок продре до листне петељке, тада се одатле развије кроз листна ребра (нерве) у листне ћелије. Овде претрпи сок први преображај услед уплива сунчаних светлостних зрака. Прво се прекомерна вода испари а заостава концентрисана храна остане у ћелијама. По томе наступи други преображај, најчудноватији феномен (ваздушна појава) биљног живота.

Угљена киселина, коју лишће из ваздуха у себе удише, дучи се у кисеоник и у угљеник. Угљеник остаје у биљци а кисеоник издише — одилази у ваздух натраг.

Како се сок у листовим ћелијама тако преобрази у праву храну назива се **камбијум** и **Подуно** преображени, згуснути, у камбијумпретворени сок, пође са свим другим путем и примењује се опет на растење и на плодovitост вошке.

Сок се диже из жила кроз најмлађе спољне слојеве новог дрвета све до петељке листа, овде се преко листовних ребара (нерви) развија у листне ћелије; све се ово догађа у времену дневних часова.

Камбијум изилази из ћелија у листовна ребра из ових у листову петељку и за преко њога спушта се до крајева власастих жилица и то кроз најунутарњије односно **најмлађе слојеве лике**

Камбијум кроз цео свој пут образује један слој дрвенастих ћелија и један нов слој лике чиме настаје и почиње растење.

Будимо још једаред начисто, пре него што би прешли на проучавање других појава, с тим, да растење једног дрвета као и плодovitост његова, само тако може да буде и да напредује, ако и кад лишће игра подпуну своју природом опредељену улогу; даје да се онај сок који се уздигне до листовне ћелије само у њима са упливом сунчане светлости преобрази у камбијум.

Да се дакле може испарити прекомерна влага и да се преобрази сок у камбијум то упливом сунчане светлости, морамо све гране једне вошке тако удесити и распоредити да једна другој не прави дебео хлад. Свака грана или сваки део огранка и гранчице, који није приступачан сунчаној светлости, не може ни растити ни плода доносити.