

Domatyi List

ДРУГО ИЗДАЊЕ.

Бр. 1.

У Сомбору 1. Јануара 1890.

Год I.

ДОМАЋИ ЛИСТ

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

Издаје сваког 1. 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.

ПРОГРАМ

„ДОМАЋЕГ ЛИСТА.“



Сваки лист који се год покреће и постоји, има своју известну цел. И нашем листу, кога у договору са више наших начелних пријатеља покрећемо постависмо за цел, да народ наш покренемо на бољи и рационалнији рад на дому и око домова његових.

Радам на дому и око њега, вршимо први услов, који нас води благостању. И сад су нам у живсј усмени речи једног министра, који је једном приликом рекао: „Подигнимо народ материјално, јер је то први и најглавнији услов, за даље интелектуално, умно његово образовање; тада ће народ сам осетити потребу да се свестрано образује и ступи у ред сретних и образованих народа.“ Руковођени овом мишљу, покрећемо овај лист и желимо да дамо маси народа упутство, да прво уреди своју кућу и свој домаћи рад, јер кад је ово у реду онда се можемо лаћати друга посла; посла који ће нас и у другим гранама нашег рада и делања срећи и напредку водити.

„Домаћи Лист“ истакнувши овај задатак, стараће се да у свима гранама домаћег рада простом, озбиљном и опробаном речи износи све оно у својим

ступцима, што ће народ наш упућивати рационалном (умном) домаћем раду. Неће ни једну грану, ни огранак домаћег рада из вида изгубити; него ће по могућству своје ма и у најужем обиму све заступати; на основу свог искуства и по искуству опробаних раденика на овом пољу, других народа

Тако ће у ступцима „Домаћег Листа“ на првом месту као у води чланак бити изложено мишљење о оним стварима, које би по нашем мишљењу биле од општег значаја а да наш народ учврсти у имену, вери, поштењу, раду штедњи и другим врлинама, које требају да наш народ красе. На истом месту наизменце доносићемо чланке теоретичног садржаја свију економских грана. За ову рубрику постаралисмо се и замислили, — што су нам се већ неки обещали, — наше угледне и на том пољу већ опробане писце. Поглавито морамо споменути да су нам се молби нашој у погледу овом, одазвали неки од пречлица свештеничких. —

На другом месту доносићемо редовно по један, а ако према обиму листа могуће буде и по два чланка из практичног живота, за које ћемо се старати да у колико је могуће више

буде одговарало на скорашњу примену оног времена, у коме га будемо доносили.

На трећем месту доносиће „Домаћи Лист“ чланке из пчеларства. Пчеларство је данас озбиљна привредна грана; њоме се занима већина интелигенције других народа, па тиме је продрла и у масу народа. Повољне околности, добро разумевање и рационалан рад око пчела, човека унапређују и материјално и морално. Ово је заиста „појезија економије.“ На овом огранку привредном, по обећању, радећи на нашем листу прве снаге стручњачке из нашег народа. Са поносом бележимо име славног и првог српског пчелара високоученог г. Ј. Живановића; који нам је своју моралну помоћ обећао и који је ову струку и са теретичног као и са практичног гледишта свестрано проучио.

Даље „Д. Л.“ доносиће чланке из сточарства, о неговању, унапређењу и упознавању домаћих животиња, које уз домаћина упоредо раде и сваки су му дан десна рука, при свим његовим пословима. А не ћемо из вида изгубити, ни ону живад, односно живину, коју човек негују на своме дому; која му служи ради његове хране или иначе ради других материјалних приноса. За ову рубрику постараћемо се, да донесемо што бољих и кориснијих оригиналних чланака, а тако исто и пресађивањем из стране литературе.

Донosiће „Д. Л.“ чланке и из виноградарства и подрумарства. Овде ћемо поглавиту пажњу обрађати на неговање настолског грожда, које у новије доба јако корена хвата код већине интелигенције другог народа, јер искуством је доказано, да успешним радом око њега обилато награђује. Уз то ћемо доносити чланке о неговању винове лозе по виноградима, ради вина и целу манипулацију овога преко целе године у подрумима. У

свези са овим одељком, главну ћемо пажњу обрађати, с погледом на главног виноградског затирача — филоксеру — на неговање американске лозе и оплемењивање ове нашим првим и најваљанијим сортама. На послетку под истим одељком доносићемо и упознаваћемо наше читаоце са свима врстама и варијететима нашег домаћег грожда, као и са најбољим варијететима страног грожда.

Неће „Д. Л.“ из вида изгубити ни ратарство. И у том је погледу наука врло напред коракнула, иза које су наши ратари доста унатраг заостали а све ослањајући се на изреку: „е тако је мој деда радио, па му није ништа фалило, — па само нека да Бог да роди, па неће ни мени.“ — Том приликом мислимо да упознамо наш свет о рационалном раду наших њива и свега онога, што с овим у свези стоји, као и са најновијим справама, које су се у данашњем добу јако усавршиле.

Донosiћемо чланке и из повртарства. Поред сваке куће налази се и земљиште које баштом зовемо. Није ли Богу плакати, кад видимо наше баште пусте и необрађене и назаграђене, већ стоје као вишино игралиште. То је мало земљиште, али олаким и занимљивим радом, можемо да имамо од њега велике користи. Ваља га засадити разним поврћем, па смо одма једну и то голему бригу домаћину и домаћици скинули с врата и не мора да се брине, шта ће преко целог лета, јесени, зиме па и пролећа да кува. Тиме смо уједно добили и да се боље хранимо и мање бриге и више нам новца остаје на подмиривање других потреба. С тога ћемо и о томе прикладне чланке доносити и наш свет у повртарству упућивати.

У сваком озбиљном раду треба нека одмора, треба забаве, у чему ће се човек и душевно и телесно одморити; па тако исто важи и за рад на дому. Одмор треба да је невин, а забава племенита. Да би пак ово обоје постигли,

држимо да нема згоднијег занимања него кад у одморним тренутцима можемо по који цвет да однегујемо, својом га руком узаберемо и најмилијега њиме заштитимо. С тога смо узели у програм наш, да и ц в е ћ а р с т в о у нашем листу негујемо.

У свези са цвећарством и ради исте цели уступамо и л и с т к у места, у коме ћемо доносити омање приче из народног и економског живота, истичући врлине сваком Србину и Српкињи за углед, а изнашајући пороке, зле навике и рђаве обичаје, тежићемо да више очигледно изнесемо као упропастљиве и смртоносне, од чега нам се ваља чувати и клонити. Приче ћемо на изменце доносити оригиналне, црпљене из нашег народа и пресађење из стране књижевности а сродне по особинама српског народа.

Напоследку у колико нам буде допустио простор нашег листа, доносићемо чланке разног садржаја о д о м а ћ и м р а з н и м р а д о в и м а; доносићемо врло кратке дописе са разних страна нашег народа, у погледу промене времена, о стању усева, винограда, стоке и свега што засеца у економију. — Радо ћемо примати кратка питања о разном домаћем раду, на која ћемо, под једном рубриком и свој кратки одговор дати. Уз то ћемо још доносити белешке разног садржаја, које ће нам моћи послужити при разним пригодама. — И напоследку под сталном рубриком доносићемо цене од главнијих производа економских као и стоке; и то цене из нашег места и сравњујући их са ценама Б. Пештањским и Бечким.

У кратко колко могосмо ми развијемо наш програм, по коме мислимо овај лист уређивати и у народ га пуштати, да врши ону задаћу, коју у првим редовима овог програма истакосмо. —

Ако нам икако могуће буде, ми ћемо е старати, да поједине чланке украси-

мо са којом илустрацијом, која би одговарала и служила на то, да се оно што речима напомињемо и сликом разјасни.

У то име најучтивije позивамо и оне поштоване наше књижевнике које нисмо лично или писмено пре с тога могли нарочито да умолимо, што смо држали да ће се по сад истакнутом програму моћи боље равнати; и који би нас год хтео те части удостојити, имаће сад јаснију цел пред очима, него што би иначе имао, те ће и свој рад према обиму листа и програму моћи боље удесити. —

Поглавито се обраћамо преч. г. г. свештеницима и браћи учитељима, да нас и морално и материјално потпомогну, како би лист што бољма цели могао одговорити. Молимо поново да наш лист препоруче у кругу својих познаника и пријатеља, како би се довољан број претплатника могао скупити, а да лист о својој штети не издајемо.

Тако исто молимо и наше родољубе, кога је Бог обдарио са нештовишеземна блага да се претплате за сиромашније општине и поједине чланове извесних општина. Тим би наш лист јако потпомогли, сиротињи прилику дали, да се корисном и племенитом раду обучи, а себи вечна спомена стекли, јер ћемо их као народне родољубе уврстити.

Цена је нашем листу тако малена да се већ мања неможе желити. — Истакнута је на челу листа.

Ми ћемо наш лист многим да пошаљемо и молимо сваког да се претплати; али ко није рад да га задржи, не жали марку од 2 нов. а у крстоплегу са бр. 2. натраг пошље.

Све што год се има да шаље нашем листу молимо да се адресира на:

Uredništvo „Domaćeg Lista“ Zombor. (Bacska.)

У Сомбору 1. Јануара 1890.

Уредништво „Домаћег Листа.“

ВОЋАРСТВО.

Подижимо Воћке!

Наш народ живи у таким повољним околностима, што се тиче климе (поднебља) и земље да би за сваки корак земљишта грдна штета била, а да није засејан или засађен разним биљем. При сејању и сађењу ваља да бирамо само оно, што ће нам веће и боље користити доносити. — Велику корист можемо да имамо од воћака, зато у што већој мери треба да садимо и негујемо.

Какву управу корист можемо да имамо од неговања воћака, или као што се то другојачије каже од воћарства? — Укратко одговарамо, да од воћарства можемо да имамо тројаку корист: прва је морална; друга је физична; а трећа је материјална или новчана корист.

Морална добит састоји се у томе, што се сва домаћа чељад уз мудро руководство старешине, радећи преко целе

године око воћака, учи се познавати природу и благодети њене, које нам она пружа; на овоме раду привикавају се млађи свима врлинама, које ваља да красе сваку кућу, а усрећују целу породицу. У кога се домаћина види уредна башта и виноград са лепим одигованим воћкама, у тога су и сва домаћа чељад чила и весела, чиста и од реда; па и у кући му је све чисто и у реду. На против голе баште, или ако се од старине и затекла по гдекоја воћка, која се изјерила и нагрдила и која изгледа као ругло целог света — јесте живо огледало неуредног домаћина, коме је дом и домаћи, девета брига. Таква радије провађа своје златне дане у дебелом хладу или под сувачом; а ако је од „грчког рувета“, оно по касипама и кафанама. — Свака је башта, засађена воћем и поврћем жива књига, из које сваки може да чита, недостижна дела премудрог Створитеља.

Физична или телесна корист од

ПОДЛИСТАК.

Вештица прича из народног живота.

Звоно на црквеном торњу оглашује, да је неко од верних умро. Свак живи у селу, по овдашњем обичају, полугласно рече: „Бог да му душу прости!“

Жене су изазиле на улицу, не би ли кога угледале, да од цркве иде, ко би им знао казати, чија се грешна душа растала са овим светом.

Није потрајало ни неколико тренутака, а знало се већ по целом селу, да је умрла баба Макрена-селска вештица.

Деца су љубопитно питала своје старије, зар може и вештица да умре? —

Јест, баба Макрену; сви су у селу за праву вештицу држали!

То вам је била баба, дубоке старости. Рекао би когод, још за живота јој, да је Бог за њу већ и заборавио.

Слабо би се куд она кретала из куће. Једини јој је пут био сваког богослужења у цркву; било лепо или ружно време, то њој није сметало. У цркви би стала у један закутак на своје место, па кољко је већ погнута била, тољко би се овде још већма погнула, наслањајући се на своју подебљу падицу, која јој је не сваком кораку верни пратилац била. И тако стојећи, преко целог би вечерња, јутрења ил' службе нешто шаптала; сви су држали да се Богу моли.

воћарства састоји се у томе, што здрављем и јачином тела унапређује све оне, који се неговањем воћака баве. Јер бавећи се по цео дан у башти и на пољу око воћака, налазимо се у најбогатијем извору најсвежијег и најздравијег ваздуха — те прве и најглавније људске хране. — Уз рано устајање, уз одређени, одмерени рад, крепимо се и снажимо, и духом и телом; дух и разум оживљавамо, чиме долазимо до правог и зрелог суђења и расуђивања.

Радите, копајте и садите кад год можете, а особито у празним часовима вашим, и тек једном кад се станете одмарати у сенику, кога је рука ваша подигла, кад стамете уживати, укус плода, дела руку ваших, кога сте олако однеговали: онда ћете појмити важност воћарства за здравље ваше, јер ћете тада благослов труда вашег сами уживати. —

Трећа је материјална или мовчана корист од воћарства. Она се пак састоји у томе, што човек радећи и трудећи се око својих воћака, прво диже вредност свога дома и оног земљишта које је воћкама засадио; а друго, поред прве награде, оно (воће) му сва-

ке године, његов труд, и труд његових млађих, обилно својим плодом награђује.

У добу овоме, у коме живико, лепо и племенито воће јесте врло на цени, које је врло лако и продати по скупе новце. Уз то кад се узме у рачун, да се од плода наших воћака и ми хранимо; и то хранимо тако здравом и природном храном — онда заиста имамо толико добити од воћа, колико и какве, нам не пружа ни једна друга пољопривредна грана —

Воћарство, није тако ни тежак посао, оно се олако може посвршавати на свима нашим домаћим, виноградским и пољским воћкама; а то све у веселом друштву наше деце и млађих у кући. Само нека је једно међу њима озбиљно и зрело, рад тече у реду као меден сат. За то пригрлимо овај рад свим силама, па неће проћи ни 3—4 године а ми ћемо се тако рећи препорођени видети. Наше ће баште, дворишта, виногради, улице па и њиве други, много лепши изглед да добију. У место корова и голотиње, видећемо у редове засађене воћке, са којих ћемо у своје време и ми и наша деца слатки плод, са још слађом успоменом на почетак нашег

Осим цркве, могли су је још виђати свако јутро, али и то врло рано, на селском бунару где заита у свој крчаг воде. Иначе није се она никуд мицала из своје куће. Кућа је њена била; па да не стоји сама пустила је унуку с мужем јој. Они су јој били једина родбина и једини наследници. Зет је баш није волео; али што ће, жени за љубав, није ју ружио ни злостављао; премда му она томе ни повода није никад дала, јер је слабо кад с њиме проговорила. Једном речи, није је зет волео, што је цело село држи за вештицу, па поред ње није ни он нигде пристао у друштво, као други људи; а овамо морао је трпети, јер је као што рекох њена кућа била, те ће је после бабине смрти он наследити. —

Заиста, баба Макрена чудна је лика била; погурена баба, мрка погледа, без зуба готово се саставила брада с носом; очи упале а над њима велике проседе обрве, изгледају као нека настрешница; па још кад би је зором виђали, кад иде рад воде, у цегли испод које би увек с једне стране вири повећи прамен седе косе, што ју је још страшнијом чинило. — А повиче ли какав несташко иза рогља „вештица!“ или разбегнули се, с бунара, испред ње девојчуљици, кад је угледају да иде рад воде — одмах би се исправила, спопала своју палицу с доњег краја, попретила би, па јетко додала: „вештица ти мозак попила!“ или „што бежите, Бог бегао од вас!“

Она је то добро знала, да јој меће нес-

рада, да кусамо и да снажимо наше тело правом, најздравијом и најприроднијом човечијом храном. Уз то помислимо, како ће нас унуци и прауници благосиљати, кад они стану обилан плод с њих

брати и њиме се хранити. — Нисмо ли тиме, и себи и својима; садашности и будућности добра учинили?

(Наставиће се.)

ПЧЕЛАРСТВО.

У опште о пчеларству.

Пчеларство је једна грана привреде; и то по речима сл. пчелара Еренфелза „оно је појезија у пољопривреди“. — Па ипак према дивотама и уживању у раду око пчеларења, и с погледом на материјални добит, није пчеларство у нас довољно распрострањено, у оној мери у којој би требало да је.

Зашто га народ наш неће да пригрли; и неће да га уведе као неку обвезну грану свога рада — држимо да су главни узроци:

1. Бојазан од пчелине жаоке.
2. Новчани издатак за пресаде — ројанице.

3. Недовољно познавање теорије о пчеларству; и,

4. Недовољна, односно несигурна повчана добит годишња, због рђаве наше.

Што се тиче бојазни — можемо да кажемо, да би овај навод врло неоправдан био. Неће пчела ни једна без узрока ни на кога нападати; она то чини у ванредним приликама; кад је љута, кад се брани, кад је ко близу њене кошнице и дыра је, — онда насрће; онда напада; онда се брани и бори на живот и смрт.

Кад човек проучи живот њен; кад научи обходити око ње; кад јој сазна нарав, онда му се лако сачувати и од убода њезинога. — Па кад нас баш и убоде; зар је то тако страшно, да не

ташна дечурлија дати мира, с тога је увек пре зоре ишла по воду, да неби нити кога средла ни на бунару кога затекла. Али покрај свега тога, опет би кад-тад наплазила на њих, па и поругана од њих била.

А ако би прва на бунар дошла говорили су по селу, да је дошла да се над водом огледа, вода би се, веле, тада узмутила, и ко би први за њом воде заштио, томе ће ноћу доћи и давиће га. На то су особито жене из унаоколо пазиле и кад би је видеде, да је прва на бунар стигла, нису смеле ни по коју цену по воду, да иду, него би слуге или ма и мужеве сладе; особито су то чиниле оне, које са својим мужевима нису добро живеле, да воде донесу.

Није баба Макрена за то ни код куће мирна била. Ретко би прошла недеља дана а да не би по која жена из овог или другог ког села к њој дошла и молила је, да јој да какве чини, којима би овог или оног за своју кћер запела; или би јој требале, да мужа од пијанства одвикне; и за стотину других узрока. Такова би жена увек зло прошла, покрај свега тога, што јој није дошла празним рукама; није то баба Макрени требало; она би такову обасула грозним грдњама па и клетвама, и најпосле би је истерала. Но то жене, па ни многе људе није могло разuverити, да она није занста вештица. Многа би на једна врата изашла а на друга опет ушла и преклињањем молила, да јој учини

Можемо издржати? Помислимо само, да је она горе прошла него ми. Она је тиме себи самоубијство нанела — а нама? — Нами само мали оток и брид. На догодили се то на нашем телу више пута преко године, тело ће нам сетако навићи на пчелије убоде, да не ћемо после ни науз узети, над нас буде убола. А на послетку данас има толико справа и средстава, којима се можемо наоружати против сваког нападаја и убода пчелијег.

Нису ни издатци велики за пресаде, као ни за само место и склониште где их мислимо сместити да летују. — Најбољи пресад — ројаница не кошта више од 4—5 фор. Толико жртве и најсиромашнији домаћин може да принесе; па уз то још кад помисли да новације бачен у бару, но да ће он отуд имати користи материјалне, да ће му се тај уложени капитал, за годину дана троструко па и више наплатити. За први мах, не треба више издатака. Место се да удесити у башти где под стрејом; али мало настрешице ма где у крају направити, од трске или од другог чега, и једном кад запамимо више кошница, онда можемо лешни, угледији и згод-

нији пчелињак направити. Неке се справе, које су нужне при пчеларењу, дају врло лако направити; а неке, за прву и другу годину, док нам се уложени капитал не умногостручи, дају се узајмити: „уз ај ми ал по ште но врати.“

Теорију пчеларства, може сваки, па најпростији човек разумети па и научити. То може постићи и онај, који не зна ни читати; нек да себи гласно прочита и нек о томе размишља, а на самим кошницама и пчелама посматра; нека покушава по упуствима сам делати, па ће за кратко време основу теорије (науке) пчеларства у тој мери присвојити, да неће морати питати Павла и Шавла и по неким преживелим и сужеверним предањима владати се и веровати им, и сваку неудаћу приписивати, да му ово или оно „не иде од руке.“ Ако је довољно у глави биће вешта и рука. — Данас је пчеларство, по теорији Берзоновој, продрло кроз све образоване народе целог света, те по томе не би смео ни наш народ заостати, јер има дара за то; има и добре паше за пчеле; има и с чим — једино још добре воље и онда су сви услови ту — и онда у то име напред!

ово или оно. — Кома се год коњ разболео или крави млеко стало; или ма каква друга незгода у кући догодила, држали су да је то све она учинила и да је она само у стању, ово опет на добро окренути. Сваки се надао да ће њему учинити, и ако није овоме или ономе. Али једном речи сви су зло прошли, ма зашто ко дошао да моли. Прем да један другог, а особито жене, једна другој није веровала, да јој баба Макрена није дала какве чини, само ако јој се на добро окренуло оно, рад чега је ишла. Јер се по себи разуме, да се мора врло тајити, кад би коме што дала. —

Кад се већ чуло, да је она умрла, млогме је камен пао са груди, јер ако му је

несрећа каква била на дому или у породици држао је да је томе свему она узрок — она му је то нанела. А богме било их је и таквих, које би издахнуле за сирћу баба Макренином; и помислила би у себи, та ако, ме је и одбила, опет ми је учинила, да иде за мном као луд. Кома је хтела што учинити неће му казати да ће учинити, ал' је за то опет урадила. Еј тужан, куда ли ћу сад и на коју страну?! —

Лепо су је по реду и обичају и сахранили, само што су једва нашли четир човека који ће је до гробља однети. Свак' се пара да вештицу носу.

Пуштају је у гроб, није било бабе но млађе жене — девојака ни момака није ни било

Четврта бојазап због чега неће наши људи, да се одају пчеларству, јесте не- сигурна годишња новчана добит ако се деси да је рђава паша за пчеле. Вели наша пословица. „На осовни је мед.“ А то толико значи: да кад видиш да ти у околини нема цвета, са кога би пчела требала мед да збирају, а ти разгледај и распитај поље у околини, па их носи тамо где је цвет; — јер, где је цвет ту је и мед. Кад дакле о сва четир навода добро промисли-

мо, видимо да ни један није оправдан и да се сва четир лако савладати могу. С тога и одет са овога места препоручујемо свима и сваком, да својски пригрли ову привредну грану. А они који су позван са народом и за народ да живе, треба да у што већој мери и речима и делом пчеларство у народ шире; како не би и наш народ изостао иза других напреднијих народа.

У С.

X—У.

С Т О Ч А Р С Т В О .

Рани јагањци у Сомбору.

Много сам пута причао на страни, да у Сомбору има пастира, који бавећи се искључиво овчарством, произвађају врло рано јагањце — тако рано да већ децембера о св. Николи и Божићу у велико их има и по скупе их новце продају. Ово моје причање на много је места велико чуђење произвело а негде, ко то не може да појми, бојме и сум-

њу. Ево дала ми се прилика да о томе сад коју више кажем, тим више, што добротом нашег највртнијег пастира Николе Обушковића могу да вам његовим речима а мојим пером опишем, како изгледају ове наше овце, које су слабо где познате, и којим начином наши пастири долазе до рани јагањаца.

— Наше овце које ми већујемо, називамо **баурама**. Одавна су код нас, још у моје

при упоку—а да за њоме не би у трипута по мало земље и по који новчић бацила, да би јој тиме лака земља била, а новчићем своју грешну душу одкупи; а! за то опет при растанку од гроба, свака би се гробару, довукла и шапнула му науци, доста земље, нек јој је већма уздигнут гроб него у других! Гробар их је све разумео те би им он поверљиво и тихо одговорио: „немате бриге не бојте се, кога сам ја год заронио, није ни један устао па неће ни она“.

Враћајући се кући с гробља, какви ти ту није било разговара-а све шта је она учинила, а шта није. И свако би на послетку завршио, да она није рођена у овоме селу него да је још у младо доба од некуда

овамо се доселила са јединцом ћерком, од које је остала ова унука јој, коју је удала за тог момка. Али где је она пре била, и за што се овамо доселила — то незна нико да каже. —

Кад незнате ево ћу вам ја испричати: Отац баба Макренин живео је у једној повећој вароши. И она је била јединца у њега. И као год што је сад страшна и ружна била као баба, тако је у своје младо доба врло лепа била. Била ти је то девојка крупна па висока, лепа струка в витка стаса. Много је око за њом погледало. Није један момак за за њом уздахнуо и зажелио да му буде жена!

(Наставиће се.)

детинство, наши пастири, бирали по лепоти и величини прве овце остављали их за домаће, од који су тако рећи живили. Добјали су рани јагањаца, а по том млекарими из тог уживали. Пре 9—10 година, кад сам сам својим пастиром постао, купио сам 10—12 комада тих баура, из новца што сам за време мога пастировања код других газда, приштедио. Одма се по том отвори овде у Сомбору ратарска изложба, на њој је било доста стоке, од које су ме највише занимале овце. Било је лепих ал сам увидео, да не умеју господа изабрати што је лепо; они гледају само да је велико, али оне морају бити и лепе, морају бити као девојке. Једино су имали овна врло лепог. Тај ми се допао и једва сам скинуо очи с њега, кад сам се од ових оваца растајао. Нисам могао ни помислити да га купим; ценише га 125. ф. И на моју велику радост после изложбе га по то купи г. Ђ. Михајловић. Ја нисам изгубио из вида стадо г. М. и то ми је највећа жеља била, да од те пасме запатим. И та ми се жеља; хвала милостивом Богу испунила; идуће године преко једног овдашњег ратара купим мушко јагње за 14 ф. И њиме украсијаући произвео сам ову пасму, коју ја да-

нас имам. — Веле да је тај овац од тако зване меринске поврзе.

Лепота ових баура наших састоји се у том, што прво мора бити крупна — велика; дужина јој је од прилике од главе до крај репа 198 см. а висока 98 см. Глава јој мора бити црна или чарноока са белим носом а црним образом; глава горе у наоколо сва кикава а не ћелава. Рогове не сме имати, него ћулава па тако исто и овац. Мора бити најаста и округлог врата, који је сав опточен вуном. Мора бити покривена белом вуном а не шареном; догоди се да буде јагње шарено али кад израсте са свим побели. Вуна велика на 4 прета и густа, Реп дугачак, дебео и опружен. У целом телу мора бити пруга па широка а не гурава; не сме бити вицкаста, него да је сва округла као јабука. Вуна јој мора бити свуд једнака. Него крупне, праве, шарене — комад црна места а комад бела. Виме велико, да није јако меснато, али не празно. Добра музара даје дневно по 3 политре млека; трипут се музе на дан. Сисе су јој формасте и као палац велике.

(Наставиће се.)

ВИНОГРАДАРСТВО.

Настолско грожђе.

Под настолским грожђем разумемо оно грожђе које се негује по баштама и дворштима али ради јела, а не ради вина. Оно се јако разликује од винског грожђа и по својој лепшој спољашњости, по бољем укусу, по дужој и већој издржљивости кад се за зиму остави; по већој родљивости, па на послетку и по већој и по бољој цени, коју за њега можемо да добијемо.

Као што се настолско грожђе битно разликује од винског, по свим горњим

особинама, тако се исто разликује и неговање једно од другог.

У неговању главна разлика састоји се прво у самом месту; што настолско грожђе негујемо по баштама и дворштима; у опште у заклоњеним местима. То с тога мора да буде, што јачом култивације, ова се лоза доста разњежила, и не може да издржи јачу промену ваздуха а особито јаче ветрове. што на против лозе, са којих добијамо винско грожђе. много су издржљивије на свакој промени. С тога се ове и могу садити по пољанама и брдским косама. — Даље се разликују у начину срђења; јер настолско грожђе, према

мањем броју лоза и мањем простору на које садимо, за више се нажње и бриге сади и обрађује, него лоза за винско грожђе. — Разликује се и у самом начину резања; јер лозе за винско грожђе већином се режу на кондир и не извађа се на њиме ни какви особити облици, док на против, лоза од настолског грожђа, мора се са свим другојачијим начином резати, са обзиром да нам доста плода донесе, а њоме опет да задржимо извештач облик, кога мислимо на станиву — етажама — да произведемо; које се зато чини и да буде за око лепо, и да плод изложимо тако према сунчевој светлости да се потпуно развије и добро сазре. За то настолско грожђе захтева много вештијег резача, и бољег познаваоца свих делова винове лозе, него што се захтева од резача, коме је задатак да реже лозу за винско грожђе. Осим свега тога резач лозе настолског грожђа мора пре свега, да проучава сваки поједини варијетет грожђа и према природи његовог раста и према замишљеним извештачким облицима мора да удешава свој рад. —

Према свему овоме реченоме види се, да између главног рада око обе ове врсте лоза, постоји битна разлика, уз коју се наравно још протежу разлике и у другим радовима.

Пре него што би прешли на сам начин неговања и култиварења настолског грожђе, држимо да нећемо погрешити, ако неколико варијетета изнесемо пред нашу читалачку публику и поближе је опишемо, како би после у доцнијем нашем раду, непрестано имали у намети живу слику главног циља нашег рада.

Најбољи варијетети настолског грожђа.

До данас су познати врло многи варијетети и грожђа, од којих се особито препоручити могу ови:

Рана малингерка (Précoce de Maltingre); бело грожђе особитог квалитета. Врло рано зре, већ у другој полијула месеца и првој поли августа са свим је зрело. Овај варијетет грожђа код нас врло успева; и клима и земљиште му јако годје. Пошто својом лозом доста снажно расте, даје се врло угодно применити на чардаклије (лугоше, шпалире итд.) који се према југу морају удесити. — Могу се од ове лозе, према југу удесити и високи кордони. —

Париска пиџменка (Chasselas de Thomery); овај се варијетет особито негује по баштама међу воћем. Плод је особити по сласти и укусу. Пуцевље на грозду није сабијено, него је више растресито. Ко у својој башти хоће да подигне 100 чокоти разнога грожђа, онда од овог за цело треба бар 80. Зре око полутине септембра месеца. Може се врло лако да одржи преко зиме до марта, априла па и маја месеца.

Краљевска племенка (Chasselas — rose royal); врло је доброг квалитета и може врло дуго да се одржи. Због разне и лепе боје, врло се тражи.

Франкенталер (Frankenthal) светло црне боје, са врло великим пуцевљем. Ово је грожђе врло слатко. Може се врло угодно њиме подићи према јужној страни, лепо шпалире.

Александријска мирисавка (Muscat d'Alexandrie), особита је мириса и укуса.) Роди врло добро; угодно се може употребити за шпалире. Једна јој је та мана, што при рађању хоће често и да омане. —

Има још врло много варијетета, које се са успехом код нас могу неговати и за разне шпалире и кордоне могу употребити — као што су наши сви варијетети дренкова, који се такође преко зиме могу дуго и да одрже.

(Наставиће се)

РАТАРСТВО.

О орању.

I.

Орање је најглавнији рад сваког пољопривредника. Од орања зависи највише, да ли ће се земља одржати у добром стању, поправити, или још гором учинити него што је била. Орање треба да је основа, на коју сваки пољопривредник ваља да полаже сву своју наду на будући род.

Сваки пољопривредник, пре него што ће да удари плуг у своју њиву, мора знати због чега он управо оре? Шта је главна цел његовом орању?

Од орања небројено много користи имамо; али колико их има, који то све знају? — Занста да их има врло много, који о томе ни мислили нису, а ору само за то, што виде да и други људи то раде. —

Земља се прво с тога оре, да земљу, односно њиву издробимо и иситни-мо; јер нам је познато, да се свака земља после кише, када јој се површина исуши, стврдне, тако рећи, скамени се.

Друга је цел орању, да њиме земљу добро измешамо, и то тако, да онај слој-таван-земље, што је горе био, доле га пребацимо; а онај што је био доле, горе га издигнемо, да би упливом сунчане светлости, топлоте, влаге, нагомилавањем на површину јој, свега онога, што труне-постао што плод-нији и за усев берићетнији.

Помислимо само, што би било од њиве кад би усев и друго биље, непрестано са једног места себи храну сисало? Занста, да би се та земља тако исплакала, да је неби могли поправити самим ђубрењем.

Њива је у стању само тако добрим родом уродити, ако јој сваке године додамо бар толико хране; колико смо од ње те године одузели. —

Земља је по себи мртво тело; — и да на њу благодетно не утичу: топлота,

ваздух, сунчана светлост и смр-зла не би нам ништа на њој ни родило. — Све ово, чини земљу добром и плод-ном; и ово јој накнађује један голем део оне снаге, која се од ње усевом одузима. Ово само може тако благодетно да утиче, ако је земља добро урађена; напротив ако је њива рђаво урађена, тада на њу не може тако добро и у тој мери да утиче, какову нам помоћ сама природа пружа; у њу не може да продре ни ваздух ни топлота.

Све ово што до сад рекосмо, да је занста тако, јасно нам потврђује дивља не-обрађена земља, коју можемо наћи под гор-њим слојем земаљским, коју ни плуг ни ашов-горе не избацује.

Та доња, тако рећи дивља земља ни је плодна; то зна сваки баштован, који је год своју башту риголирао-дубоко прекопа-вао и превртао-на 50 до 80 см.

Па како онда да не треба земљи плуг-ашов?

Орањем се земља преврне; доњи се део избије горе на површину, на који непо-средно ваздух, вода и топлота утиче, чиме се она брзо поправља и плодном постаје; док на против, она горња плодна баца се доле, до које опет влага, ваздух и топлота посредно допире и још бољма плодном учине, до које, кад жие од усева допру, боље се хране а тиме боље и напредују.

Орањем, све оно што на њиви остане, као жие; доњи делови од сламке, лишће, — измеша се са земљом, све то у њој протру-не и враћају њиви опакву рану, какову су из земље исисали —

Уз то, кад још напоменемо, какву до-бит од орања имамо, кад помислимо, да вре-дан ратар уједно може и да своју њиву, том приликом нађубри, и тиме додаје, оно њ онолико, што се с ње одузме.

Орањем идемо на сусрет самом кли-јању и ницању семена; које се лакше раз-вија и боље напредује. Даље, орањем се тамани коров и зубача, као и многи шкод-

љиви црви, који се у горњем слоју земље налазе. —

У свакој плодној земљи, која није са свим осушена, али није са свим ни напуњена водом — полагано наступа распадање, услед чега је последица та, да ће се преорана земља брзо растрошити и постаће јако порозна — у којој ће семе од корова и разних травуљина да почне клијати. То нам је јасан доказ да је таква земља способна да може свакој биљци живот одржати — и тада за такву земљу кажемо да је добра за усев.

Рђаво орана земља, никад се не може тако добром учинити и за усев приправити као што би ваљало. Између великих грудва, велике су и шупљине и ту горњи процес врло лагано и споро иде.

О томе се можемо на самим њивама на сваком кораку уверити. Кад је њива добро урађена, она се пре и боље растроши и добром учини.

Овако добро урађеној и ваљано приправљеној њиви могу јако да подпомогну и разне погоде времена. Напротив јаке буре, земљу јаче сабију и на површини се као нека кора ухвати; на сувом времену такође

се кора ухвати и тиме оспорава добро приправљање њиве. Али топлота и умерена влага овој јако потпомажу.

Приправља њиву и кошарско ђубре јер у себи садржи угљене киселине, воде, амонијака, и тиме од жава јаку порозност између горњег и доњег слоја земље.

Сваки пољопривредник добро зна, да после жетве, кад удари плугом у њиву, бољи му је и лакши посао, него кад остави њиву да се дуже времена суши. — Даље, кад су биљке угушке стајале на њиви и кад се земља увек у присенку налазила, а особито ако је њиву зелен лиснат усев покривао нпр. као бикељ, детелина, луцерка и тд. — онда је тада на њиви више воде, више органских одпадака (ђубрета), особито ако су жите таког биља на њиви у земљи остале или силно лишће на површину поодпадало. Тада се боља и лепше оре него кад је њива гола и сува; и тада се орањем све ово са земљом измеша и плодњом је учини.

(Наставиће се.)

Ј. Р.

П О В Р Т А Р С Т В О .

Упознавање земљишта.

Главни задатак сваког домаћина и домаћице јесте, да што боља упозна земљиште своје баште, да га према томе зна поправити и удесити, да би оно напредовало што буде у њој посејано и засадио.

Свако се земљиште састоји из минералних делова животинских и биљских остатака. На минералне делове тако је јако упливсала топлота и хладноћа, влага и суша, да су се ови са свим истрошили и у ситне делове — у прах претворили. У такав прах распали су се и ос-

татци животињски и биљски; и једни с другима измешали.

Но пошто се на земљишту мало више у надмоћију налазе минерални састојци, то онда земљиште према количини ових и своје име добија.

1. Оно земљиште у коме има највише песка, назива се пескуљаства земља. Пескуљасто је земљиште добро и трошно с тога се лако и ради.

2. Земљиште у коме има највише иловаче, а остало је песак, креч и нешто хумуса, назива се иловача или смољњача. Ову је земљу врло тешко радити, јер није дробна по лепљива и стегнута.

3. По неким пределима поједина земљишта, после влаге, кад се осуше, добију беличасту површину, изгледа као да би кречом било посуто; та се земља назива **шикшовита земља**. Ово је врло слаба и мора се јако ђубрити и прекопавати.

4. Ако је земља боје црне и под прстима је дробна и јако се троши, тада се таква земља назива **црница** или **хумуша**. Она је поглавито са стављена из животињских и биљских остатака, за то и јесте врло добра и пуна хране за биља; у њој све добро напредује и јако рађа.

Ако желимо да све оно, што у башти засејемо и добрим плодом уроди, морамо пре свега да земљу добро урадимо и да ју плодном учинимо. Брижно неговање чини земљу добром и трошном. Томе још много припомаже, хладноћа, топлота, влага и суша.

Да променљива топлота, влага и суша могу потпуно добра да утичу на доброту, нужно је, да земљу одма још с јесени издробимо, иситнимо и пропустном учинимо, — а то ћемо постићи добрим и дубоким прекопавањем или орањем
(Наставиће се.)

Ц В Е Ћ А Р С Т В О.

Ц в е ћ е.

Има ли кога, да не воли цвећа? — Оно, са својом лепотом, мирисом и неговањем готово свима, а особито женскињама највећу радост чини. — Од свега што нам пролеће лепог и милог доноси, нема лепше и милије од цвећа. Сваки је цветак, као анђелски станак, где анђели уморени стану и одахну. па опет даље да иду, вршећи вољу св. Оца небескога. Сваки је цветак као из раја душица, за то га и свака људска рајска душа воли и по томе се зна. — Има цвећа пролеће, лето, јесен и зима, али пролеће је цветно време. — Вели сл. Др. Натошевић.

Цвеће се сеје по баштама у цветним лејама, пред кућама, у лонцима и где год се може.

Цвеће се у главном негује као и моврће. Једино се земља у коју ћемо цвеће да сејемо, мора бољма преуговити. Земља се мора јако прекопати, и иситнити, песком, џепелом и чађи измешати. — Пошто се већина цвећа мора прво у расаднице раније у про-

леће посејати и тек овде кад изникне, вади се и расађује се у леје или лонце; то се онда и за цвеће морају правити расаднице; ако имамо расаднице за поврће, то ће се у њима моћи у један одељак цвеће, врста по врсту засејати и исто онако неговати као и поврће; а ако нема, оно се мора за цвеће направити, но маравно врло мања и простија али свакојако мора бити испуњена добром земљом, у којој се мора удесити да се довољно и вештачким путем топлота развија и напоследку да је од сваке елементарне непогоде заклоњена. — Мање расаднице се могу и од дубљих трговачких сандука направљати.

Расађивање бива месеца априла, кога месеца се сеје и семе од цвећа одма на сталне леје или по лвицама леје, које се не расађују. — Има неко цвеће, које се може још и у јесен сејати, ради ране расаде, као што је дан и поћ, гушавица и друго. Но покрај свега тога ако желимо да нам у пролеће, и у јесен посејано цвеће, рано цвати, ипак га несмемо у је-

сен врло рано посејати, да не би врло јако истерало и преко зиме процало; обично се октобера месеца сеје, а преко зиме, ако је у слободи, лишћем покрије. —

Подела цвећа.

Сво цвеће, по свом начину растења, по облику, по дужини свога века, и по другим разним својим главним карактеристикама, може се делити на много врста, од којих ће мо ми овде узети само главну поделу и из ових

само оне представнике, који су код нас најобичнији. — Према томе подели ћемо цвеће на 10 група, и то 1. на грмље, 2. једногодишње или летње цвеће; 3. двогодишње цвеће; 4. дуговечно цвеће; 5. лукавасто и гомољасто цвеће; 6. орхидеје (orchidae). 7. пеначице и падавице; 8. лене траве (gramineae.) 9. поводно цвеће и 10. тропско цвеће.

(Наставиће се)

АНАТОМИЈА БИЉАКА.

По Гресенту и другима.

Ћелија.

Ћелично и међућелично ткање.

Ко не зна анатомију дрвета и све радње (функције) његових органа, тај не зна, како се биљка храни, како расти и плод доноси; тај није кадар као што треба ни да воћку засади, да је негује, шта више није кадар на њој ни рационално (умно) резање да изведе. —

Ћелија (cellula) је елементарни, најглавнији и најважнији орган сваке биљке, па тако исто и дрвета. Она је слободним оком невидљиви — микростопни — део биљке. — Ћелије су поређане једна поред друге и једна над другом. И тако скуп више ћелија, које су одвојене од друге групе својим диваровима, назива се **Ћелично (целуларно) ткање**. Целуларно је ткање уједно и почетак и најстарија формација сваког биљног организма. Основна је облик ћелије јајаст, али пошто су оне у целуларном ткању сложене једна уз другу тако, да једна другу са свију страна потпуно подупиру, то она онда добије облик правилног шестougла. Тако да укупно у целуларном ткању под микроскопом изгледају као комад воштаног саћа из кошнице.

Целуларно ткање образује меке партије биљака. С прва су диварови (опонице) ћелија врло танки и полако одбљавају слањем на њих, нових слојева, док се на полетку тако ћелије са својим опоницама не стврдне у дрво.

Интерцелуларно ткање образује се као канали уз дуж дрвета међу целуларним ткањем, и имају у средини својој неки судова, с тога се и могу још назвати **снопићи судова**. Ови судови стоје у свези један с другим помоћу отвора, који се на саставцима свих судова налазе. Простор и ових судова је испуњен са целуларним ткањем. — По томе видимо, да се прво морају образовати ћелије па по том ови судови.

Снопићи ових судова — образују тврде партије биљака.

Корен.

Стабло. Пупови. Лишће. Поре.

Корен је онај део дрвета, што га држи чврсто на свом месту у земљи. Делови корена су: **врат** који се налази као граница међу стаблом и кореном; **главни корен** или **срчаник**, који се из семена први развије и у усправном правцу у дубљину земље продире, и који се, као и стабло што се над земном површином разграњава, тако налик у земљи разграњава; **побочне жиле**, које потичу из срчаника на све стране и држе са срчаником заједно дрво у својој чврстини у земљи; **власасте жилице**, које се у виду танких кончића — власи — налазе око побочних жила; и напоследку **брадавице** (сунђери) које се налазе на крај сваке власасте жилице и које чине крајње тачка од корена.

Брадавице су једини органи који сисају хранљиви сок из земље.

Код воћака можемо да разликујемо две врсте корена. Прва је она, која се развила из семена; и код ове налазимо прави срчаник са свима својим деловима. Друга је она, која се развила из прута и вештачким путем из овог произвели побочне и власасте жиле; овај корен нема свога правог срчаника, јер му је срчаник један део од стабла. Често се догађа да такав прут, из ког хоћемо жиле да развијемо, а нисмо га као што треба одрезали и орезали, има доле рану, која није зарасла, него почне да труне; у таком се случају мора цео болесни део, све до здравог дрвета, оцећи. Прави срчаник, који је из семена произведен, мора му се доњи део оцећи, да се горњи разграњава. — Ма како развили корен, морају се крајњи делови жилица са брадавицом завршивати. —

Стабло се састоји из својих унутрашњих и спољњих органа.

Спољни су му органи; **летораст**, **гранчице**, **грање** и **стабло**.

Летораст је прво што у пролеће одпочне да тера; кад у јесен одпадне са њега лишће, назива се **гранчица** т. ј. онда кад је чврстину дрвета постигао. Од гранчице постаје **грања**, кад она опет из себе летораст потера. **Стаблом** се пак позива онај део воћке, који од земље почиње и пружа се до извесне висине а без да се разграњава.

Унутарњи су органи: **срж** (срце) **дрво** и **кора**.

Срж се састоји из само целуларног ткања а обржужена је са снопићним судовима. Природно разграњавање ове сржи бива са пуповима који се налазе на врху и листну петељку образују.

Дрво је онај део, што у воћци заузима простор између сржи и коре. Кад воћку по преко пресекемо, можемо на пресеку да видимо дрво у облику концентричних слојева; сваки је слој производ једногодишњег растења. Ови су слојеви са хоризонталним снопићним везама спојени, који се називају **сржни зраци**.

Кад пак воћку уз дуж расцепимо, видимо да су конци дрвета, из којих слојеви постају, спајањем снопића образовани, који се протежу од корена сваког листа па све до жилица. Даље ћемо пак видети, да они слојеви дрвета, који су од најгорњег листа произашли, леже на онима слојевима који су од оног лишћа произашли, који леже ниже. Из овога је јасно да су најмлађи слојеви дрвета с поља.

Дрво се састоји из два дела: из **готовог правог дрвета** и **новог дрвета**.

Право је дрво угаситије боје и много је тврђе, а налази се у средини стабла. Оно се састоји из здуљених, на оба краја заштиљених и у својим дуваровима задебљаних (дрвених) ћелија и судова, који сачињавају разне слојеве целуларног ткања; оно служи воћци само као подупирач.

Ново је дрво (бакуља) отвореније боје и састоји се из млађих дрвенастих ћелија; горњи слој овог дрвета садржи у себи судове, кроз које сок тече (циркуира). Што су слојеви млађи у толико жежће кроз њих сок циркуира, тако да сок у току ове године подпомаже први слој четвртином своје количине, дањски слој са полутином, а оне који су пре три и четири године постали, опет са последњом својом четвртином. Код већине воћака, ново се дрво у петој или у шестој години у право дрво образује.

Кора се састоји из: **лике**, **праве коре** (дуб) и **епидермиса** или **горње коре**.

Лика је најдоњи део од коре; она непосредно покрива ново дрво. Она је из већег броја танких витких и жилићавих влакана. Лика се такође почиње развијати од листне основе па се протеже све до крајева жилица. Овде нам ваља приметити да су слојеви од лике обратно поређани а не онако као у дрвета. — Слојеви од дрвета најмлађи су и најспољњи а код лике су најмлађи унутри последњи. — Сваке године образује се нов слој лике. — **Лика је седишно живота воћкиног.**

Остали делови коре постају од најстаријих слојева ликиних. Код маторијих воћака изгледају ови делови као неке боре — набранице. Код младих стабала је лика само са једним слојем целуларног ткања покривена. А овај је опет са једном горњом кожом или епидермисом превучен. Сваки пуп (ово) који се налази у пазуху листа јесте зачетак једног летораста и може благодарити своје растењу проширењу судова сржних канала. — Размак између два ока (пупа) назива се **интернодијум**.

Лист се састоји из своје **петељке** и **пложке**.

Петељка се образује од снопића судова, који се разграњавају из сржних канала. Ови се снопићи при основи пложке разилазе по њој у виду многи конача по целој пложци; називају се **листни нерви**.

Плојна се састоји из целуларног влакна, које је са једном безбојном кожицом — епидермисом превучено; у овој мембрани (кожица), а особито на доњој страни листа налазе се небројено ситних пора (рупица — stomata).

Сви зелени делови биљака, лишће, летораст и плодови снабдевени су са порима, помоћу којих биљка дише.

Органи за расплођивање.

Органи за расплођивање јесу: **цвет и плод.**

Цвет се састоји из цветних листића и из органа за плодење. Цветни листићи се састоје из чашице и из крунице. Делови чашице називају се чашицини листићи, а делови крунице, круницини листићи.

Органи за плодење су прашици и тучак.

Прашици су мушки органи биљке; они се састоје из три дела, из: кончића прашионице и прашка.

Кончићи имају на своме врху прашионицу; прашионица је као нека кесица, која садржи у себи прашак, помоћу кога се биљка оплоди.

Тучак је женски орган биљака, који затвара свој доњи део плодника, коме се налазе семенски заметци још неоплођени.

Други му је део стубић, на коме се налази трећи део, жиг. Жиг је обично обложен жлездицама, брадавицама за сисање или длачицама; кад се подпуно развије често лучи од себе прилепљив цветни прашак.

Плод се састоји из оплоднице, то је подпуно развијени плодник и из семена. — Плодник је постао од једног или више плодних листића, па по томе и сама плодница. Листићи су ти се израли у тучак. Од колико се плодних листића тучак развије, толико и оделитих шупљина има и оплодница, и у свакој се шупљини семе налази. — Под оплодником разумемо код воћа све меснате делове плода.

Семе у себи садржи клицу из које се нов живот може да појави и да се тиме биљка расплоди; ово је орган за расплођивање свију јавнородних биљака. На семену разликујемо: семеницу и језгрицу. Семеница је састављена из две врло танке кожице, које се зову: горња и доња семенична кожица. Језгрица садржи у себи клицу, која је најважнији семенов део, јер из ове постаје нова и млада биљка. Клица помоћу врло танког и финог кончића, са киме стоји у свези са оплодницом, добија из ове храну и тиме се храни и развија.

ФИЗИОЛОГИЈА ВОЂАКА.

Клијање и храњење.

Пошто смо се укратко упознали са деловима главних органа једне вође, то нам сад остаје, да се позабавимо и са њиховим радњама (функцијама), да тиме сазнамо и узроке најглавнијих појава из живота вођака, као о: клијању, хранењу, растењу, расплођивању па и смрти. Кад ово сазнамо, моћи ћемо свакој биљци много лакше правилан облик дати, тако исто као што треба неговати је, орезати и поправити је, ако је болесна или иначе ако јој је што неподпуно.

Клијање је прва појава (фаза) у животу биљака. — Кад семе у земљу посејемо, на њему се збивају ове појаве. Прво прими у себе воду, тиме одмекна и набубри услед чега се и она опоница која унутарњу клицу затвара, пуца. По том се по-

јави жилица и продире доле у земљу; између семенских листића (котилона) израсте клица и нице правцем напоље к светлости. У то прво доба клица се храни из семенских листића у које се време и први листићи појаве; за тимсе семенски листићи скупљају, суше и напоследку однаду.

Процес клијања само тако може да буде, ако на семе у једно време утиче вода ваздух и топлота. Вода омекшава семенску опоницу, њоме семе бубри, опоница се раздире; кисеоник који се налази у ваздуху претвара у семенским листићима налазеће се субстанције (делове) у биљну храну. Топлота подмаже клијање, што је виша температура, тиме клијање иде брже али ипак не сме бити изнад 45°, јер тиме би се земља брзо исушила и клијање би застало.

(Нставиће се.)

Штампано код Антона Мужика у Сибору