

Gospodarske stvari.

O vinskih primesih in o prizadevah

zboljšati slabo lansko vino.*)

Spisal Rihard Dolenc v Klosterneuburgu.

Že v starodavnih časih se je vinu (ali prav za prav moštu) marsikaj dodajalo z namenom, vino napraviti stanovitejše ali pa okusnejše. Vsi dodatki ali vse primesi bile so reči, ktere se nahajajo v vinu, kakor ga je Bog dal, pa po čudnih nekdanjih zapopadkih v premajhni meri, ali pa so bile tudi take reči, katerih v naravnem vinu še celó najti ni.

Tako so starodavni Rimljani mošt solili, in tudi Grki so imeli to navado. Da! trditi bi se smelo, da vino soliti so prvi od družih si navzeli.

Katon (tako rekoč oče starorimljanskega vinstva), zapustil nam je v tej zadevi jako čuden recept, po katerem je on sam svoje vino ongavil, in po njem se vé da tudi drugi svoje. On je rekel: „ako hočeš imeti dobro vino, vzemi 10 delov mošta (navadnega), 2 dela hudega kisa (jesiha), 2 dela vkuhanega ali zgoščenega mošta, 50 delov sladke in 1¼ dela morske, toraj slane vode“. — Dobroto tako mešanega vina si lahko vsak domišlje; al starim Rimljanom bilo je tako všeč; kajti Katon sam pravi: „da se tako vino drži do jeseni, in kar ga ostane čez ta čas, postane izvrsten kis“. — „De gustibus non est disputandum“ — dostavljamo mi.

Po Katonu je ostala ta navada (morske vode ali pa soli moštu primešavati) še dolgo v narodu, in sčasoma so se Rimljani na slano vino tako privadili, da zaradi zgodnejše zrelosti in više stanovitosti niso več soli potrebovali, ampak zgolj zaradi okusa, kajti neslano vino jim ni več dišalo. — Stari Grki so razen soli tudi smolo, namreč kolofonijo (po njih izrazu „rosino“) vinu primešavali; smola je sol celó dočista spodrinila. Ta navada pri Grkih pa je še dandanes; kajti sploh se kipečemu moštu nekoliko drobno zmlete kolofonije primešuje; a to tudi tukaj ne več toliko zaradi stanovitosti vina kakor nekdanj, ampak zgolj zaradi okusa, ker tudi njim se vino brez smolnega duha in grenkobe ne dopada več.

Naši bratje Dalmatinci so na smolnato vino tudi tako navajeni, da vsako drugo pošteno vino brez smolnega duha, in naj je tudi najboljšo, za slabo vino, za ne pravo vino imajo. Smolnati duh njihovih vin pa ne izvira iz naravnost primešane kolofonije (kakor smo to pri Grkih videli), kajti smole niso oni nikdar moštu dodavali in je tudi dandanes ne dodajajo; ampak iz posode same, kajti vsa njihova posoda je narejena iz smolebogatega hrvaškega borovega lesa. Smolnati duh in okus je toraj Dalmatincem zgolj okusna reč, delikatesa, za katero jim gotovo nihče ni zaviden.

Druga vinska primes so različna dišeča zelišča, posebno pelin (*artemisia absyntium*) in še druge dišave. Ta primes, ktera ima zopet le na okus vplivati, je posebno pri naših bratih Srbih v navadi. Kako da oni ta zelišča in te dišave vinu dokladajo, nas tukaj ne briga; zadosti je, da vemo, da se tako pripravljeno vino srbski pelin (*srbischer Wermuth*) imenuje, in da je, ako je dobro pripravljeno, v krajih, kjer ga radi pijejo, jako drago.

Razun tukaj navedenih primes bi se dalo še več družih, pri družih narodih navadnih naštetih, vendar ni to moj namen, kajti za danes mi je le za sol mar.

Rečeno je bilo, da stari Grki in Rimljani od za-

četka so vino v prvi vrsti zaradi više stanovitosti, in v drugi (poznejše še le) zaradi okusa solili. V starih vinorejskih knjigah, ktere so zgolj od tako imenovanih izkušenih vinorejcev (kteri so pa vse drugo pred bili nego vinorejci v pravem pomenu te besede) spisane, in ki so polne starih vraž (luna, blagoslovljeno vino sv. Boštjana itd. so jim glavni faktorji) in pa polne receptov, kateri so na samo neumnost (to imenuje pisatelj navadno „stara izkušnja“) ne pa na temeljito vednost naravoslovnih in kemičnih znanosti in postav oprti, nahajamo med družim tudi soljenje vina, gorko priporočano, in to z zagotovitvijo, da postane vino, ako se vsoli, na okusu bolje, posebno pa stanovitejše. Take knjige pridejo marsikteremu, v vinstvu malo izvedenemu vinoposestniku v roke, ki misli, da je vse napisano tudi resnično; on se po tem ravná, a mnogokrat v lastno veliko škodo. Posebno gledé dobrote v slabih letinah (kakoršna je bila lanska) si skuša vsak pomagati; ta skuša to, uni drugo; sol ostane navadno glavno sredstvo. Mnogokrat pa se lahko primeri, da ta ali uni nekoliko pregloboko v solnico seže, tako pa svoj pridelek, ne da bi ga zboljšal, le še le pokvari. Zasoli ga, — ravno tako, kakor nevedna ali pa zaljubljena kuharica juho.

(Dalje prihodnjič.)

Vinska razstava v Gorici.

V Gorici je bila pretekli mesec vinska razstava. Iz popisa gosp. prof. Povšeta v „Gosp. Listu“ povzamemo sledeče, kar bi utegnilo tudi našim vipavskim vinorejcem koristno biti.

Razstavljavcev — pravi pisatelj — bilo je dovolj, čeravno bi jih bilo lahko še več. V presojevalnem odboru sta bila dva tuja gospoda, in sicer: profesor dr. Rösler, voditelj kemičnega poskuševališča za vinstvo iz Klosterneuburga (kot poslanec od kmetijskega ministerstva) in dr. Mulé iz Maribora, oba jako izvedena vinorejca.

Po dokončanem preiskavanju in presojevanju je prof. Rösler v kratkem sledeče omenil o razstavljenih vinih in je stavil nekatere nasvete, koje hočem omeniti. Prof. Rösler je tako-le govoril:

„Namen razstave bil je, spoznati dobroto in lastnost goriških vin, koja so se preiskavala, če so sposobna za kupčijo tudi v daljne kraje. Iz tega stališča je sodba o razstavljenih vinih nekoliko neugodna, čeravno omenim, da goriška vina lahko izvrstna postanejo. V rdečih (črnih) vinih se je nahajalo preveč kisne kisline (jesihove kisline), preveč zagoltnosti (grenkobe). Toda našla so se tudi prav izvrstna črna vina, ki so sposobna za vesoljno kupčijo, in ki obetajo najlepšo prihodnost. Pogreški se dajo lahko odpraviti in sicer z umnejšim vinovrenjem. Vino, ki ima preobilno zagoltnosti, bi se zboljšalo, ko bi se najprvo boljše trte zbrale, potem umnejše s trgatvijo in prvim vrenjem ravnalo. Tudi med domačimi črnimi trtami imamo omeniti prav sposobne izvrstne trte refošk, korvin, od kojih smo dobili v razstavi vino, ktero se lahko meri z najboljim slovečim francoskim vinom.

Velika napaka pri izreji trt je ta, da se preobloži, ako se od nje preveč zahteva. V trtnem poskuševališču v Klosterneuburgu so se trte na 40 viž obrezavale in odgojevale. Skušnja uči, da pri obrezavanju, s kojim se doseže, da trta prav mnogo grozdja daje, se je vedno manj dobro vino dobilo; nasprotno od trt z malo grozdem pa izvrstno blago.

Čeravno v gospodarstvu prav po pravici veljá, ko-

*) Odgovor na vprašanje iz Štajarskega in Kranjskega.

gospodarske, obrtniške in narodne.

Izbajajo vsako sredo po celi poli. Veljajo v tiskarnici jemane za celo leto 4 gold., za pol leta 2 gold., za četrto leta 1 gold.; pošiljane po pošti pa za celo leto 4 gold. 60 kr., za pol leta 2 gold. 40 kr., za četrto leta 1 gold. 30 kr.

V Ljubljani v sredo 27. marca 1872.

Obseg: O vinskih primesih in o prizadevah zboljšati slabo lansko vino. (Dalje.) — Dvanajst glavnih pravil umnega poljedelstva. — Na hvalo ruskemu lanu. — Besedica o rakih. — Čuda obrtnije in rokodelstva. Gospodar v rezitev. — Poročilo o XXIV. skupščini Matičinega odbora 7. marcija 1872. (Konec.) — Potopisni listi slovenskega učitelja svojemu pobratimu. — Dopisi. — Novi-car.

Gospodarske stvari.

O vinskih primesih in o prizadevah zboljšati slabo lansko vino.

Spisal Rihard Dolenc v Klosterneuburgu.

(Dalje.)

Po vsem tem tedaj ni čuda, da se je zelo zaplodila misel, da se slabemu vinu s soljo pomagati more; nahajajo se pa tudi taki med našimi vinorejci, kateri so to že storili in v preobili meri. Mislé si: „a, letos je vino jako slabo, dajmo ga osoliti“, je marsikdo to tudi izpeljal, al žalibog pozneje še le je moral spoznati, da je skočil čez vojnice ali kakor Nemeč pravi: „des Guten zu viel gethan“.

Stvar je res jako važna, zatega del naj mi bode dovoljeno, jo očitno v resni pretres vzeti, da se vsak vinorejec, ki „Novice“ bere, škode obvaruje; drugemu pa že nastala škoda pomanjša, če popolnoma ne odvrne.

Koj v začetku je bilo rečeno, da vsi dodatki ali primeše bile so reči, ktere se v naravnem vinu nahajajo, al po čudnih nekdanjih zapopadkih v premajhni meri, ali pa bile so tudi take, o kterih v naravnem vinu (tù mislim tako, ktero je prosto pripravljeno, brez vseh primesi in vsega umetovanja „Künsteleien“) še sledú najti ni.

Praša se toraj: ali je kuhinjska sol (klorov natrium) obstojni del naravnega vina ali ne? — Odgovor: da! Kuhinjska sol je obstojni del vina, al ona se nahaja v njem v izginljivo mali meri; le nekoliko stotink je v njem, in te narava sama vedno v zadostljivi meri podeluje. Posebej dodajati je toraj dobremu vinu, to je, moštu, ni treba, — nikdar treba. Kaj pa slabemu? — Tudi temu ne, kajti hvala Bogu! da imamo druga prava sredstva, kterih se ve da ni utemeljila vraža, ampak taka so, ktera so vinu obstojni deli, mu niso nikdar škodljiva, ampak vedno koristna.

To opravičiti, poglejmo: kaj prav za prav je slabo vino, slaba letina gledé dobrote vinske?

Grozdna jagoda obstaja, predno prične zoreti, 1. iz lupinice, 2. iz neke trdikaste zelene, s kisló mokroto varčno prešinjene celične snovi, ki celo jagode izpolnuje, in 3. iz pelkov ali semena. Taka ostane jagoda, dokler ne doseže svoje normalne velikosti; kakor hitro to doseže, prične zorenje (ako je vreme ugodno), ki obstaja v tem, da se trdikasta zelena celična snov topiti pričinja. Nastala mokrota pa ni več kislá, ampak sla-

dikasta, in od dne do dne je celične snovi manj, mokrote pa več; konečno ostane le okoli pelkov še nekoliko (tako rekoč le majhen sled) celične snovi, vse drugo se je spremenilo v sladki sok, kajti skoro da vsa kislina se je v sladkor spremenila. Jagoda se blišči, in vidi se skoz njo. Tako, ako je vreme ugodno. Ako je pa vreme neugodno, premrzlo, ostane dosti celične snovi nerazkrojene v jagodi; sok sam bolj ali manj kisel, sladkorja reven. Iz tacega grozdja narejeni mošt, mora biti, se ve, da reven, sladkorja nima zadosti, kislíne in žlezaste celične nerazkrojene snovi pa preveč. Ako je pa mošt slab, mora tudi vino slabo biti, kajti pri kipenji se spremeni (bistvo) sladkor v alkohol in ogelno kislino; kislina ostane skoro nespremenjena, celična snov pride v droži. Tako vino je toraj alkohola revno, kislíne bogato, droži polno (težko čistljivo, zavrenju hudo podvrženo), in kaj se če še slabejšega? Kaj pa neki zdaj pomaga sol tacemu vinu? ali mu bode morda ona alkohol pomnožila, ter kislino in droži pomanjila? Nikdar ne! ni mogoče. Pustimo toraj sol v kuhinji in v živinskem hlevu; v hram (kelder) je ni treba nositi. V hram (to je tje, kjer mošt kipí) prinesi raji grozdnega sladkorja, kterege si tukaj v Klosterneuburgu lahko po 14 gold. cent kupiš, in pa čiste vode; to ti bo mošt popravilo in tako vino dalo, kakoršno ti sicer le dobra letina dá.

S sladkorjem in vodo se pa mošt (to je vino) tako le popravi ali galizira (ker je dr. Gall znašel zboljševanje vina s sladkorjem (cukrom), zato se po njem popravljanja tako imenuje):

Skušnja, na znanstvo oprta, učí, da se je najboljšega vina nadjati, ako ima mošt 20 odstotkov sladkorja in 5 tisočink kislíne, a ne več. Prva reč je toraj, da se pozvé, koliko sladkorja in koliko kislíne da ima mošt slabe letine. To se zvé s Klosterneuburško moštno vago za sladkor in pa z titrir-aparatom za kislino. Oboje je jako lahko preiskavanje, pa tudi oboje orodje je dober kup.

Recimo, da slab mošt ima le 15 odstotkov sladkorja, namesti 5 tisočink kislíne pa je ima 10 tisočink (vse na „volum“ računjeno, toraj na bokale). Kaj tedaj je storiti? — Nič družega kakor to-le: Da namesti 10 tisočink dobim kislíne le 5 tisočink, prilijem na 5 bokalov mošta 5 bokalov vode. S tem se sladkor se vé da le še pomanjša, namreč na 7 odstotkov in pol, kajti račun je ta-le: $15 \times \frac{5}{10} = 7\frac{1}{2}$ odstotkov, — al to nič ne dé, kajti saj imam sladkor; dodam ga toraj moštu in sicer 12 odstotkov in pol, kjer $7\frac{1}{2} + 12\frac{1}{2} = 20$ odstotkov. Tako popravljeni mošt pustim, da povrè, in

zdajci dobim še enkrat toliko dobrega vina namesti čvička. Da se to zmirom izplača, lahko si vsak izračuni.

„To je že vse prav — bode me marsikdo zavrnil — al vendar sol slabemu vinu pomaga, zboljša ga“. Da to ne more biti, sem dokazal; ta prikazen more biti toraj le dozdevna, na videz, in to je tudi tako. Sol namreč zatopi ali zakrije kislino ravno tako kakor se kislina slabe pomaranče zatopi ali zakrije, ako se potrese s sladkorjem. Kisline vendar ostane pri vsem tem ravno toliko v vinu, kolikor je je bilo, alkohola (vinskoga cveta) pa tudi ne bode več. Da se s soljo stanovitnost nekoliko — odločno rečeno — le nekoliko povikša, tega ne moremo tajiti, po znanstvu pa vendar to nikakor izpričano ni; kar pa dandanes znanstvo ali véda ne izpriča, to je za „mačko“. Le dozdeva se, da sol razkroji jako majhen del droží, in zatega del postane vino tudi nekoliko reznejše, ker zgubi nekoliko mlaknosti. Na Virtemberškem solijo hruškovec sploh, pa le zato, da postane reznejši; stanovitnosti pri tem nimajo v mislih. Tudi jemljejo v ta namen le malo soli.

Konečno nastane vprašanje: kaj pa ima storiti oni, ki je svoje vino zasolil? — Druzega nič kakor to-le: ako hoče zasoljeno vino še za vino prodati, naj si kupi toliko družega dobrega vina, da bode, ako oboje (kupljeno in slano), skupaj zmeša, še prijetno vince dobil. Druzega pripomočka ni! Vinu primešana sol se nikakor ne dá iz vina vzeti, pa tudi se ne dá z nikakoršno snovjo neutralizirati. (Dal. prih.)

Dvanajst glavnih pravil umnega poljedelstva.

III.

Kako, kolikokrat, kako globoko in kedaj naj se orje?

Spisal Franjo Kuralt.

Marsikdo misli, da je že dober poljedelec, ako zná samo za plug držati, orje naj pa že kakor koli. Al jako se moti, ne vedé, da ima pravo oranje velik vpliv na rastlinsko rast. Važno je tedaj vprašanje: Kako naj se orje?

Pri dobrem oranji morajo biti vsi razori enako široki in enako globoki; neenakost razorov je velikokrat vzrok neenake rastlinske rasti. Brazde naj se delajo ozke, da jih lemež bolje odreže in plužna deska popolnoma obrne. Zatoraj naj se v lahki zemlji delajo po 9 palcev, v težki pa samo po 6 palcev široke.

Obračati se mora na zratniku njive, da živina zopet ne poteptá že obrnjene zemlje.

Na nagnjeni zemlji naj se orje počez, ne pa po dolgem; tako nalivi mnogo manj škode naredé, pa tudi živina toliko ne trpi.

Ako je njiva jako dolga, dobro je, da se v sredi postavijo znamenja, da se brazde potem morejo ravne delati.

Kraji obstojé ali samo iz štirih brazd: to so ozki, ali pa iz več brazd: to so široki kraji.

Ozki kraji naj se delajo na težki in nagnjeni zemlji; oni ob enem jezé derečo vodo. Tudi na jako plitvo obdelovani zemlji naj se narejajo ozki in visoki kraji. Drugače so pa zmirom boljši široki kraji, kajti skušnje nas učijo, 1) da se široki kraji lože orjejo in bolje obdelujejo, kakor pa ozki, 2) da se na širokih krajih vsa zemlja obdeljuje in rastline stojé enakomerneje, 3) suho zemljo manj osušita solnce in zrak, ker ni toliko razorov, 4) pridelki so mnogo večji, 5) zemlja se lahko obdeljuje z mašino; ž njo se mnogo zrnja in časa prihrani, zrnje se enakomirneje razdeli in boljše pokrije,

6) na širokih krajih se z brano in valjem boljše dela, 7) zrne pozimi in spomladi ne trpi toliko pred snegom in mrazom, 8) gnoj se boljše razdeli in lagleje podorje, kakor pa na ozkih krajih.

Kolikokrat naj se orje? — To je odvisno od lastnosti zemlje, od pridelkov, kateri so poprej na njej rastle, in od rastlin, ktere kmetovalec hoče zdaj sejati ali pa saditi. Zeló važno je tedaj vedeti to, kako morajo rastline pri setvi druga za drugo slediti.

Zmirom se morajo taki pridelki drug za drugim sejati, da je vsak od poprejšnjega kolikor mogoče različen, in da prejšnji že ob enem zemljo pripravlja prihodnjemu. Ravno tako mora se paziti na čas rasti, kajti čem preje ena rastlina svojo rast dovrši, tem lagleje in tem boljše se more zemlja za drugo rastlino pripraviti.

Rahle in čiste zemlje ni treba tolikokrat preoravati, kakor pa težko in plevelnato; ravno tako tudi one tolikokrat ne, na kateri je rastla okopovina (koruza, krompir), kakor pa ono, na kateri so rastla žita.

Za vsako novo setev mora se tudi na novo orati in po slamnatih rastlinah treba je to celó dvakrat ali pa trikrat, kajti one zapusté zemljo trdo in nečisto. Najbolj potreba je težko ilovičasto zemljo preorati, dočim že samo na sebi rahle zemlje ni dobro prevečkrat preobračati, ker se spomladi prehitro posuši, in pridelek zmajša. V obče je bolje, da zemlja ni preveč smljeta in v prah spremenjena, ker bolj na debelo obdelovana zemlja se lagleje segreje, zrak, kiselik, kakor tudi svetloba lagleje pridejo do zrna, kar je zeló potrebno takrat, kedar poganja kal. Tudi gnoj se popred razkroji, raslinske korenine imajo več podpore kakor pa v preveč smljeti zemlji, ki jo lahko veter odnaša.

(Dalje prihodnjič.)

Besedica o rakah.

V kratkem bodo meseci pri kraji, kateri v latinskih svojih imenih črko „r“ imajo, o katerih starodavni latinski pregovor pravi: „Mensibus eratis caneros non comedatis“. V slovenskem jeziku se ta pregovor glasi:

V mescih, kateri črko „r“ imajo,
Raki sploh le mal' veljajo.

Ti meseci po latinskih imenih so: januarij, februarij, marcij, april, september, oktober, november, december.

Ker je moj namen o rakah govoriti, hočem njihovo lastnost, njih življenje, njih pleme in njih veljavnost nekoliko opisati.

Rak, ako se pomladanski čas približa, svoje zimsko stanovanje zapustí, in posebno v temnih oblačnih nočéh v vodi in na bližnjih tratih na pašo hodi.

Akoravno so njegov živež večidel vodna zelišča, in ako more s svojim orožjem, to je, s ščipalicama povodne tovarše, to je, ribe in kapše zasačiti, tudi teh ne zaničuje, vendar po spremenu letnih časov posebno po črvih, žabah in polžih hrepení; samo v hudi sili se rak mrčesa v vodi loti.

Imenitnost rakov se je sedanji čas tako povikšala, da pri vsaki bolji pojediní raki na mizo pridejo. Zato se je njih cena tudi zeló spremenila. Pred 20 leti je rak, črevelj dolg z raztegnjenimi ščipalicama 2 do 3 krajc. star. denarja veljal, sedaj veljá rak z omenjeno dolgostjo 15 do 30, celó 40 soldov sedanjega denarja.

Razpošiljanje rakov po vsi avstrijski deželi je od leta do leta večé, tedaj ako številko v enem letu iz kranjske dežele razposlanih rakov na 150.000 do 200.000 postavim, gotovo ne sežem čez mejo resnice.

Pri tako velikanski vsakoletni izvoznji ni dvomiti,

O vinskih primesih in o prizadevah

zboljšati slabo lansko vino.

Spisal Rihard Dolenc v Klosterneuburgu.

(Dalje.)

V dosedanjih listih bilo je govorjenje o vinskih primesih, posebno o soljenji vina slabih (to je o dobroti slabih) letin. Razjasnjeno je bilo, da bi sol imela moč na sebi še zdravo vino zboljšati, stanovitnejše narediti; to je pa, kakor je bilo dokazano, prazno in krivo mnenje. Galiziranje mošta (o tem bo pri priložnosti kaj več spregovoriti treba) služi, kakor smo videli, tudi le v zboljšanje še zdravega mošta (prav za prav vina) in neposredno se ve da tudi v višo stanovitnost pridelka, in ono je edino pravo sredstvo. Vse drugo, kar se s slabim pridelkom v namen pomnoženja njegove dobrote in stanovitosti stori, dokler je vino še zdravo, je gola packarija, ktera le nevednost manipulanta osvedočuje.

Zdaj moramo pa o mogočem zboljšanju tacega vina slabih letin govoriti, čegar mošt se ni previdno zboljšal, in je toraj ne le samo na sebi slabo v pravem pomenu besede, ampak tudi veliki nevarnosti podvrženo, da se popolnoma pokazi.

Povod k tej razpravi dajejo mi iz Dolenskega dohajajoče pritožbe, da se tamošnji lanski pridelek noče učistiti, da premenjava naravno svojo barvo v nenaravno grdo rdečkasto, ter da dobiva neprijeten, slab duh, tako zeló, da ga nikdo pokusiti noče. To vse veljá gotovo od najnižih vin, ktera so v najslabjih legah pridelana bila, ali pa tudi od takih, ki so sicer v dobrih legah, al na trtah črnega plemena zrastle, kajti črno grozdje zori (le malo sort se sme izvzeti), kakor je sploh znano, najkasnejše.

Taka vina so očitno že bolna, in jih zboljšati pomeni toliko, kakor ozdraviti jih — ako je to še mogoče.

Pri zboljševanju ali zdravljenju tacih vin mora pa vino-rejec ravno tako postopati kakor zdravnik pri zdravljenju bolnega človeka ali bolnega živinčeta. Diagnoza (spoznanje bolezni) je toraj prva reč. Ako hočemo pa bolno vino prav spoznati, moramo zopet, kakor smo to pri zboljševanju mošta storili, nekoliko nazaj seči, to je, vzrok iskati, zakaj da se vino prav za prav tako poravno obnaša? — Še le potem, ko smo vzrok zvedeli (kteri je lahko zeló različen), smemo reči: to je bolezen, — zoper to moramo sredstva poiskati. Storimo toraj to!

Dozorevanje grozdja je bilo že razjasnjeno, in rečeno je bilo: v slabih letih se ne spremeni vsa notranja celična, trdikasta, jagodna snov v sladko tekočino, marveč ostane je velik del nespremenjen. Tega se lahko vsak prepriča. Vzame naj le na pol dozorelo grozdje, ter naj ga skuša zobati. Koj bode zapazil, da se ne razlije celo jedro jagode po ustih, marveč da mu ostane razun pelkov tudi še nekaj družega žlezastega v ustih, in to je nespremenjeni del celične snovi. Nekoliko premenjen je sicer, kajti on je bolj žlezast, bolj opolzel kakor v popolnoma nedozorelem grozdju, kar nas pa tukaj ne moti.

Pri zboljševanju mošta s pomočjo galiziranja nas to ni nič brigalo; rečeno je le bilo, da pride to v drožje. Tukaj moramo pa temu nepopolnoma spreminjenemu delu jagodnega jedra več pozornost obrniti, kajti prav on je tisti puntar v prihodnjem vinu, kteri mu toliko časa mirú ne dá, dokler mu vseh družih obstojnih delov ne zdraži in ne pokvari ter ga tako popolnoma ne vniči.

Poglejmo toraj, iz česa da obstoji ta puntar?

Iz različnih prvin, ktere so bolj ali manj v njem zastopane. Največ je pa gnjilca nazočega, v podobi rastlinskega beljaka, žlezca itd. Gnjilec je toraj prav za prav pravo imé puntarjevo. S čem pa gnjilec vinu škoduje, ako ga pride preveč vanj, pozvemo s tem, ako vinsko kipenje bolj na tanko preiščemo, kajti ni še zadosti vedeti to, da se pri kipejni sladkor v ogeljno kislino in alkohol spremeni, marveč treba je tudi vedeti to, kako da se to godi, pod kakimi pogoji itd.

K vinskemu kipenju so sledeče reči neobhodno potrebne: 1. sladkor, 2. ugodna toplota, 3. neki sladkor kroječi del ali ferment (kvas), 4. hrana fermentu.

Od kod da pride sladkor v mošt in toplota, to je vsem znano; tako znano pa ni to, od kod da pride ferment — duša vinskega kipenja. No, iz zraka! On je namreč s prostim očesom nevidljiv prah (toraj mikroskopičen) rastlinske narave, pred ko ne seme različne plesnjevine (Schimmelpilz), ktera se po latinsko „penicillium glaucum“ imenuje. Na milijarde in milijarde tacih prašnih semen plava po zraku, in ako zajde v kako gnjilca bogato tekočino, začne se v tem to seme množiti, nova plesnoba razvijati, kajti njegova hrana je ravno gnjilec. To razvijanje ima različne nasledke, ki so od družih obstojnih delov odvisni. Meso segnjije, kruh, sir itd. splesni, mleko se skisa, sladkor v vinskem moštu ali pa v drozgi piva in krompirja (Bier- und Erdäpfelmaische) spremeni se v alkohol in ogeljno kislino.

V letinah tacih, kedar se pridelala dobro vino, se spremeni skoro da vsa celična snov v sladkor, in vendar pride še toliko gnjilca v mošt, da sladkor povre, če tudi ne ves; kajti ako doseže nastali alkohol gotovo množino,jenja kipenje zato, ker alkohol umori plesnobno seme. Da! gnjilca pride še toliko v vino, da se pozneje (spomladi) ostali nerazkrojeni sladkor še enkrat gibati prične, to je, vino začne z nova vreti ali kipeti, kar se toliko časa ponavlja, dokler ni ves gnjilec iz vina odpravljen, dokler niso toraj vse droži odstranjene ali pa dokler ne doseže alkohol tiste množine, ktera vsako daljno kipeenje umori.

Da bi se gnjilec v močnem dobrem vinu še drugače spremenil, ni lahko mogoče, kajti prvič ga pride primerno malo v vino (ravno zato, ker je grozdje dobro dozorelo), in drugič, ker je alkohol tukaj, ki ga brzda. V slabem letu je pa ta reč vsa drugačna; takrat pride veliko preveč gnjilca v vino (mošt), in veliko premalo pa sladkorja. Od začetka služi gnjilec v razvijanje alkohola, ker ferment krmi; ko pa sladkor povre, pričnejo se gnjilčne zaveze same na lastno roko razkrojovati ter v druge vinu škodljive kemične zveze spreminjati. To razkrojovanje je sicer tudi neko kipeenje, al ono se zove že gnjijenje. Tega pa vsako vino Bog obvaruj! (Kon. prih.)

Rabarbara, ki se je.

Kar je meni znano, ima Andrej Leroy v Angersu na Francoskem največo drevesnico na vsem svetu, ktera meri 800 magdeburških oralov, kar bi zneslo menda okoli 600 naših. Pred osmimi leti sem naročil od ondot mnogo cepičev, kterih drugod ni bilo dobiti in kteri so mi že lep in prav izvrsten sad pokazali. Za povrh pa mi je poslal Leroy tačas tudi 2 koreninici tiste „rabarbare“, ktera se latinski imenuje „rheum esculentum“, nemški „essbares Rhabarbar“ (po naše bi jo tedaj smeli imenovati „jedljiva rabarbara“), ki se posebno v Londonu in na Francoskem je, in ktero sem jaz potem že močno po Slovenskem in tudi drugod razširil.

gospodarske, obrtniške in narodne



Izhajajo vsako sredo po celi poli. Veljajo v tiskarnici jemane za celo leto 4 gold., za pol leta 2 gold., za četrt leta 1 gold.; pošiljane po pošti pa za celo leto 4 gold. 60 kr., za pol leta 2 gold. 40 kr., za četrt leta 1 gold. 30 kr.

V Ljubljani v sredo 10. aprila 1872.

O b s e g: Naprava svilodnega semena po celičnem načinu. — O vinskih primesih in o prizadevah zboljšati slabo lansko vino. (Konec.) — Dvanajst glavnih pravil umnega poljedelstva. — Zavarovalna banka „Slovenija“ v Ljubljani. — Potopisni listi slovenskega učitelja svojemu pobratimu. — Dopisi. — Novičar.

Gospodarske stvari.

Naprava svilodnega semena po celičnem načinu.

Spisal profesor Haberlandt, *)

voditelj c. k. svilorejskega poskuševališča v Gorici.

1. Lisasta bolezen in njen premagalec: L. Pasteur.

Gotovo je že vsakemu svilorejcu mnogokrat na uho doletelo par besedi: „celično plodenje“ (Zellengrainirung), če tudi sam ni deloval po njegovih vodilih ter se vdeležil njegove koristi.

Slovenci smo prezirali to važnost zato, ker mnogim izmed nas niso bila znana ta pravila in ker nas niso lastne skušnje pripeljale do spoznanja jako velicega dobička v sviloreji gledé na dotične nauke.

Sledeča kratka razprava ima doseči to, da pridemo do pozornosti v tem oziru. **)

Mnogo truda in preiskavanja je stalo, predno se je celično plodenje vpeljalo v oni obliki, v kateri je sedaj in ki je jako pripravna. Trebalo je priti v okom oni bolezni, ktera je več desetletij nadlegovala svilorejo po Evropi. Pa tudi po drugih zemljinah je ni deželice, kteri bi bila prizanašala ta bolezen. Vsakako je bilo treba priti do vzroka te bolezni; še le po tem je prišlo solnce upanja na obzor, da bode mogoče priti v okom tej nadlogi. Vzroka te bolezni so iskali vže v zemlji, kjer rastó murbě itd., v perji, v zraku, v vremenu, v pomanjkanji skrbi za zdravje gosenic. Mnogo mnogo pripomočkov so predlagali strokovnjaki proti tej bolezni, pa konec vsega tega je bila — ničla. Ni še dolgo, kar je zvedel svet, v katerem grmu da leži zajec. Vzrok te bolezni ni namreč v vnanjosti, ampak v znotranjosti te živalce se nahaja. Bolezen je prišla na dan v drobnogledni malenkosti. Našlo se je v notranjem delu jajčic, gosenic, mesičkov in metuljev prav prav malih vsiljencev — organizmov — jajče oblike. Dalo se jim je imé „jajčasta telesca“. Popolnoma je zdaj dognano, da čem več bolezni je, tem več teh telesec se nahaja. Dokazalo se je, da še le potem ne bode nadlegovala ta bolezen sviloreje, ko se bodo obvarovala jajčica, gosenice itd. teh vkužljivih telesec.

Med vsemi, kteri so potrgali pot tej bolezni, gré največa zasluga in čast Francozu L. Pasteur-u. Njemu

priznava jako veliko zaslugo v tem oziru tudi sedanji svet. Jasen dokaz temu je to, da mu je poklonila avstrijska vlada za to 5000 gold. nagrade.

Da bi pač ne prezirali svilorejci naukov njegovih, naj bi njegovi opomini ne bili glas vpijočega v puščavi!

2. Pravila Pasteur-ovega celičnega plodenja.

Predno navedemo vse pripomočke za izpeljavanje Pasteur-ovega celičnega plodenja, omenjamo najpred njegova pravila:

a) Lisasta bolezen nastane le po „telesih“, in to bolezen je mogoče le s tem odvrniti, da se odpravijo ona telesca;

b) telesca, ktera se raztresena v svilorejnici posušé, poginejo in sviloreji v prihodnjem letu niso škodljiva;

c) v živečem jajčici (tedaj v njegovi tekočini) prezimijo telesca nepoškodovana in tako prehaja ta bolezen od roda do roda;

d) jajčica, ktera zaplodí metulj, ki ima v sebi telesca, imajo spet tudi telesca v sebi; jajčica samíc pa, ktere nimajo telesec v sebi, so popolno brez telesec.

Čem bolj se bliža konec posamesnih dob (jajčic, pup, metuljev), tem bolj razsajajo telesca. Če tudi nista oba, samec in samica, telesčasta, vendar je tudi njun zaplod bolj ali manj telesčast.

Do sedaj rečeno se dá prav kratko tudi tako-le izraziti za pravilo celičnega plodenja: Ako hočeš dobiti telesec jajčic prostih, deni metulja in njegovo babico skupaj sama, potem ju loči, da vsaka babica jajčica posebej izleže; zdaj metulja in babico njegovo preišči z drobnogledom, in še le po tem bodeš vedel, so li zdrava jajčica ali ne.

(Konec prihodnjič.)

O vinskih primesih in o prizadevah zboljšati slabo lansko vino.

Spisal Rihard Dolenc v Klosterneuburgu.

(Konec.)

Ako se je pa nesreča že vgnjezdila, kaj pa potem storiti?

Nič družega kakor to, kar nam storjena diagnoza veleva. Ona nam je jasno pokazala, da v preobili meri zastopane gnjilčeve kemične zaveze so krive vse spremembe, toraj proč ž njimi! vrzimo jih iz stanovanja, za ktero najemnine ne plačujejo, marveč še nezmerno škodo delajo. Al kako pa to storiti? No, po fizični poti le na en način: namreč s primernim upotrebovanjem gorkote, ali s tako imenovanim pasterizi-

*) C. kr. ministerstvo kmetijstva je dalo ta poduk tudi v slovenskem, českem in hrvaškem jeziku na svetlo. Vr.

**) „Novice“ so že pred dvema letoma priporočale „celično rejo“; glej 51. list „Novic“ 1870. leta. Vred.

ranjem; kajti tako vino presočiti ali filtrirati ne pomaga nič. Seči moramo toraj še po kemičnih pripomočkih, in ti so ali 1. strojnina (Gärbesäure, tanin) ali pa 2. žolca (Galatine).

Poglejmo najprej, kedaj da se ima po žolci ali pa strojnini seči.

Pred ko se za to ali uno sredstvo odločimo, moramo še dalje preiskavati ter prašati: ali je mošt dalje časa na tropinah vrel, tako, da je dosti strojnine v njem, ali pa da ni na tropinah celó nič vrel, je toraj skoro brez strojnine, kajti strojnina ali zagatnost prestopi iz lupin pelkov in hlantin v mošt; v teh se med kipenjem stopí ter v mošt zlije.

Ako se kaže prvo, potem utegne čiščenje vina z žolco (galatino) zadostiti. Kako pa da z žolco vino čisti, to mora biti vsakemu vinorejcu znano; zatega del ni treba tega dalje obravnavati. Žolca se namreč s strojnino sprime, ona (žolca) se tako rekoč zjé ter v podobi tenke ali goste mreže po sodu razdelí. V to mrežo se vlové vse male capice (Floken) v vinu nazočih gnjiličnih zavez (kajti tudi te zaveze se zjedó), in potegne jih na dno. Ko se je tako vino očistilo, ga je treba presneti, in dobro je, ako se mu tudi nekoliko popolnoma čistega, to je rektificiranega alkohola dodá, da postane nekoliko močnejše. Ali kakor rečeno, ta alkohol mora biti popolnoma čist, to je, rektificiran, vsega fuzelna prost (esprit bon gout); na 100 bokalov 4 bokale ali 5 (ki se v prazni sod zlijejo in na te še le vino) je zadosti. Kaditi sode z žveplom, tudi pomaga, al če se ima spriditi, ga ni treba uporabovati, v nasprotnem slučaju pa.

Če pa je nasproti vino strojnine revno, potem je najboljšje, vinu nekoliko je dodati. Dva funta grozdnih peljkov dobro zmletih (na kavinem mlinčeku) ali pa dve unči čistega tanina (ki se lahko kupi) na vsako vedro, zadostuje popolnoma. Po tem dodatku se mora bolno vino v kratkem očistiti, lepo barvo dobiti in neprijetni duh zgubiti; kajti strojnina je zopet taka stvar, ktera storí, da se gnjilične zaveze zjedó (strojnina se zveže z gnjiličnimi zvezami), ter z vso drugo nesnago na dno vležejo. Tako očiščeno vino se mora se ve da zopet presneti, in dodati mu je, ako le mogoče, čistega alkohola. To iz že navedenih vzrokov. Prepričati se, kateri teh dveh načinov da je za eno ali drugo bolno vino boljši, naj se skušnja naredí z malo merico, to je, kaka dva polna kozarca naj se podvržeta tej skušnji. Če se včisti z žolco hitreje in popolnejše, se vzame žolca; nasproti je pa tanin na mestu.

Dostikrat pa ste brez vspeha obedve ti skušnji, in to je že najslabejše znamenje, kajti to pričuje, da se je že tudi v vinu v preobilni meri nazoča strojnina razkrojevati začela, kar kemiki humificiranje strojnine imenujejo. Strojina se spreminja v tem slučaju v neko humusu podobno snov, kar daje vinu grdo črnkasto barvo, neprijeten duh in še neprijetnejši okus. Jasno je, da se vinu brez strojnine to nikdar, in vinu z majhno množico le težko kaj tacega primeri.

Vprašanje je zdaj: kaj početi s takim vinom?

S toploto ga je treba obravnavati, ali pastêrizirati ga je treba. Pasteur, imenitni francoski vinslovec in kemik, je ta izvrstni način vinozboljševanja iznašel, zato se po njem tudi tako imenuje. (Tudi o tem se bo ob svojem času natančnejše govorilo.) Pasteur si je mislil tako: ako se jajčji beljak pri neki višini toplote strdi, se morajo strditi tudi v vinu nazoče gnjilčne zaveze, vsaj so beljakove narave. — In prav je imel, z gorkoto se dadó vse gnjilčne zaveze iz vina spraviti, in to že z gorkoto 55—60 stopinj po Reaumerovem gorkomeru; vendar se mora to segrevanje tako vrediti, da gorko vino ne pride z zrakom v dotiko, in da

se tudi koj potem, ko je gorkota dostojno stopinjo dosegla; vino zopet na 5 stopinj ali pa celó na 0 po R. ohladi, to pa zopet v brezračnem prostoru, sicer gré alkohol in ž njim tudi drugi deli, kakor duh itd. pod zlo.

Za pasteriziranje služijo zatega del posebni stroji (mašine), ki so po različnih sistemah sestavljeni. Kdor pa nima stroja (v kratkem podamo „Novicam“ popis*) tacega stroja s podobo razjasnjen), si tudi lahko tako-le pomaga: Vzame naj se žganjarski kotel, ki se z vodo napolni (klobuk se pri tem ne potrebuje). Kotel se z vodo napolni; va-nj se vtakne primerno debela kuprena, od znotraj pocinjena, po kačje zvita cev (Schlangenrohr), tako da se nikjer kotla ne dotikuje, in da ostaneta obadva cevina konca nad kotlom. Po enem koncu teče mrzlo vino z nekoliko više od kotla ležeče posode v cev, in po tej v vročo vodo, kjer se na 55—60 stopinj R. segreje; pri drugem koncu odteka pa segreto vino zopet v drugo po kačje zvito cev, ki pa je v mrzlo vodo vtopljena, toraj v hladilnik (Kühlapparat). V tem se zopet na 5 ali 0 stopinj R. ohladi. Da se zvé, do kolike stopinje se je segreto vino, je med obé cevi gorkomer vmestjen. To delo gré jako hitro in vino se mora včistiti in zboljšati. Tega prepričati se, se tudi lahko popred mala poskušnja napravi. Vzemi namreč dve ali tri steklenici (butelke), kiere se z bolnim vinom napolnil ter dobro zamašil. Te steklenice se še s slamo opletejo ter v kotel, ki je z mrzlo vodo napoljen, postavijo. Pod kotlom se zakuri, in kakor hitro kaže voda 55—60 stopinj R., se vzamejo steklenice iz kotla, ter se pusté pri miru, da se vino ohladi. Koj ko je vino ohlajeno, se prične tudi čistiti, kajti na dnu se zbere vsa nesnaga, ktero je treba potem odstraniti s tem, da se vino presname.

Dvanajst glavnih pravil umnega poljedelstva.

(Dalje.)

IV.

Poljedelec mora skrbeti, da ima mnogo dobrega gnoja.

Spisal Franjo Kuralt.

Le tam kmetija nekaj zdá,
Kjer dost' je dobrega gnojá.
Slov. prislov.

Akoravno so nam „Novice“ že mnogo in temeljito o tem predmetu pisale, vendar ne morem preskočiti tako važnega vprašanja, ker še prepogostoma vidimo, kako malo se za dober gnoj skrbí, akoravno je on podlaga vsemu poljedelstvu.

Kako važen je gnoj in gnojišče, dokazujejo nam najslavnejši poljedelci, ki imenujejo gnojišče „zlato jamo“.

Tudi naš slovenski pisatelj nepozabljivi Matija Vrtovec nam v svoji „kmetijski kemiji“ dokazuje važnost gnoja rekoč: „Če greš toraj v hišo, kjer po tvoji hčeri za nevesto prašajo, na razgled, pazi najpred in največ na govorjenje in zadržanje družine; tvoja druga skrb pa naj nikakor ne bo ne hiša, ne barno blago, ampak gnojni kup, tù poglej, kako da z njim ravnaajo; če najdeš veliko nemarnost in zanikernost pri njem, tù lahko spoznaš, da so kar zarobljeni in lenobni ljudje, takim nikar svoje hčere ne daj, da ne bo pri njih kruha stradala. Lep in prav spravljen kup dobrega gnoja, je prva čast kmetovalcu, ki spričuje o njegovi kmetijski razumnosti“.

Gledite, dragi poljedelci, to so besede slavnega poljedelca in vinorejca, ktere je govoril pred 23 leti, in dokazal, kako važen da je gnoj za poljedelstvo.

*) Dobro došel!