

do svitlega cesarja in do njegove preuzvišene hiše. Naposled obračajo nemški poslanci pozornost svitlega cesarja na žalostne gospodarske razmere, v katere nas je liberalno gospodarstvo pahnilo ter žuga kmetski in obrtnijski stan uničiti na dobiček tistim, ki imajo denar v rokah. Število ubožcev in siromakov in ob enem nezadovoljnih nemaničev grozno narašča tako, da se je najhujših socialnih nesreč bati. Zato prosijo nemški poslanci, naj bi svitli cesar ozrli se na ove nepovoljnosti in nevarnosti, ki doma pretijo avstrijskemu cesarstvu, naj bi blagovolili še enkrat na podlagi oktoberske diplome Avstrijo urediti, pomiriti in osrečiti z tem, da jeno izpeljavo vzamejo iz nesrečnih liberalnih rok in jo izročijo moževom, ki bodo zmožni in voljni: ohraniti edinstvo in celokupnost cesarstva, samostalnost posameznih dežel ter javno pravo v deželni in državni ustavi urediti na krščanski podlagi. Tako so se hteli nemških štajerskih kmetov poslanci pritožiti cesarju pa niso mogli, ker so jim liberalni poslanci, ki imajo večino, to zabranili. Prihodnjič objavimo načrt adrese slovenskih poslancev, g. Hermana in dr. Dominkuša, če ga v roke dobimo!

## Gospodarske stvari.

### Zrak, s posebnim ozirom na kletarstvo.

Celo zemljo obdajajoči zrak, kateri v vzdrževanje živalstva in rastlinstva služi, je zmes raznih plinov in sopara, ki se kot obstojni deli zraka, ali vedno v njem v gotovi primeri nahajajo, kakor kislec in dušec, v različnih množinah pa ogljenčeva kislina, sopar in amon; ali so mu le v nekaterih krajih in še tukaj v malih množinah primešani, kakor žvepleni in fosforovi vodeneec, žveplena s-kislina, solna kislina in še veliko drugih kemičnih spojin, ktere iz zemlje, močvirov ali mogoče tudi iz drugod nahajajočih se tovarnic izvirajo. Zrak kot taka v kratkem popisana zmes raznih plinov in sopara je za celo naravo velike važnosti in kakor na vse stvari, tudi na grojzdni sok, mošt in vino veliko upliva. Vrenje vina prične le pri nazočnosti zraka in ako bi nam bilo mogoče mošt v steklenico napolniti, tako da bi pri tem v dotiko z zrakom ne prišel, bi oni mošt vedno enak ostal, on bi se v vino ne spremenil; kakor hitro bi pa k njemu zrak pripustili, bi precej vreti začel in v kratkem vino postal. Zrak je tedaj za začetek vrenja vina neobhodno potreben. Ako ves upliv zraka na mlado vino zaviramo, ne bode ono nikoli dozorelo in svojo pravo stopnjo dobrote doseglo. Zrak je, kateri vino v zorenju podpira in brez kterega bi nikoli prava pivača ne postalo. Dolga ovira zračnega upliva na mlado vino mu močno škoduje, tako da premlado, še ne dozorelo vino, v steklenico napolnjeno, se čestokrat popolnoma pokvari. Preveliki upliv zraka na vino je pa zopet jako škodljiv, kajti on zamore vino po-

kvariti, celo popolnoma v očet spremeniti. Imamo si torej rešiti vprašanje, kedaj je zrak na mošt oziroma vino, koristnega in kedaj škodljivega upliva? Predno rešujem to vprašanje, se mi tukaj na pravem mestu zdi omeniti še enega velevažnega obstojnega dela zraka, kateri je na vino tudi velikega upliva. Namreč zrak ni le čista zmes uže popisanih plinov, v kterej se posebno dušec, za tem kislec v naj večji množini nahajata, ampak v njem plava še veliko trdih stvari v podobi prahu, ktere deloma iz neorganičnih, mineralskih, deloma organskih, zgorljivih spojin obstoje. Prvih, neorganičnih spojin, so se razni kloridi, soli in lužne kovine našle, med tem ko se k drugim spojinam ne le cvetni prah, razna celo majhna v zraku plavajoča semena itd. ampak tudi razni trosi prištevajo. Prve tvarine se v zraku lahko vidijo, ako se solnčni žarki v temo skoz malo luknjico sijati pusté. One so v tem času človeku v podobi celó gostega prahu vidne in njih ime prah je popolnoma opravičeno. Trosov pa ni mogoče s prostim ožesom videti, kajti oni so drobnogledno male tvarice, tako da veliko vrst trosov v številu 10—20 milijonov komadov le kubičen milimeter prostora zavzemajo in ravno tako je zrak trosov prepoln. Ti trosi se v naturi zdaj koristni zdaj škodljivi pokažejo. N. pr. trtno bolezen prouzučuje tros, imenom „oidium tucceri“; uzrok bolezni krompirja je tros „peronospora infestans“; snet, rija in še veliko drugih bolezni žita in drugih rastlin so nasledki trosov, kateri so se na njih naselili. Ti škodljivi trosi tudi krabu, mesu, vkuhanemu sadju in veliko drugim živalskim in rastlinskim snovem ne prizanašajo, ampak jih v kratkem z belo kožico, plesnobo, zakrijejo. Uzrok vinskega kana, vinskega cika, samorazkrojenja, gnjenja in vrenja se trosom pripisuje. Čuditi se je, da trosi (glivice) tudi v še tako veliki množini se nabajajoče, mrtvo nakopičene organske tvarine v primeroma kratkem času ali popolnoma razkrojé ali vsaj v njih sostavi zdatno spremené. Ker se trosi, akoravno so majhni, vendar hitro množé, je ona moč lahko razvidna. Akoravno je večina trosov jako škodljiva, ker človeku potrebne tvarine pokončuje, vendar veliko s tem koristijo, da umrla živalska in rastlinska telesa, ktera bi kot taka nič ne koristila, v rastlinstvu in živalstvu koristne kemične spojine razkrojijo.

Ena najglavnejih enostavnih kemičnih spojin, ktere se pri gnjenju in vrenju razvijajo, je ogljenčeva kislina, ktera v dihanje rastlinam kot glavni živez služi. Kakor uže rečeno, se ogljenčeva kislina pri vrenju vina razvija, ko vrelne glivice prouzučujejo, da se sladkor spremeni v vinski cvet in ogljenčevo kislino. Grojzdni sok (čisti jagodni sok brez luščin) pa nima snovatelja vrenja t. j. trosov, glivic ali gobic v sebi, ampak on pride ali neposredno iz zraka v njega ali se na luščinah nahaja in še le kot mošt snovatelja, vrelno glivico, v se dobi in začne vreti. Prav lahko tedaj vrenje mošta

popolnoma zadušimo s tem, da trosom prihod k moštu zaviramo, ali ako jih v početku zamorimo n. pr. z žvepleno sokislino ali salicilno kislino (obe ste mu jako strupeni). Tudi ako s filtriranjem mošta trose le deloma odstranimo, zamoremo moštu precej dolgo časa vrenje zavirati; popolnoma pa mu vrenje tudi zadušimo, ako trose pri temperaturi 80°—100° C. umorimo, tedaj ake mošt v steklenicah pri omenjeni temperaturi segrejeemo in steklenice zamašimo. Potem nam most v njih vedno enak ostane. Nasprotno pa vrenje zdatno pospešimo s tem, da trose pomnožimo in to s pomočjo zraka, kateri ima veliko množino teh glivic v sebi. Ako tedaj mošt mešamo, t. j. ako mošt bodisi s katerim koli sredstvom v veliko dotiko s zrakom spravimo, pospešimo mu njegovo burno vrenje.

Droži vina obstoje večidel iz beljakovin. Ako ima pa vino še vedno sladkor v sebi, prozročje v vinu nabajajoče se beljakovine zopet vrenje in to toliko časa, dokler se v vinu še nepovret sladkor nahaja. Čestokrat vino ravno zavoljo beljakovin zboli. Glavna skrb vinorejca mora tedaj biti, beljakovine brž ko mogoče iz vina spraviti, in to prav lahko doseže, ako s pomočjo zračenja spravi v vino dovolj vrelnega snovatelja ter beljakovine uže v mladosti iz vina odpravi. S tem si njegovo stanovitnost zagotovi in tudi marsiktere gotovi škodi uže naprej v okom pride.

Naprava enantovega etera, ali tudi konjakovo olje imenovano, kateri vinski duh prouzročuje in se tudi za ponarejanje ruma in konjaka rabi, kakor tudi se ga slastičarji za parfemiranje svoje robe poslužujejo, je po preiskavah vinokemikarjev od množine drož odvisna. Čim več se drož v moštu napravi, tem več bo tudi vino enantovega etera imelo. Zračenje mošta naj tudi tukaj kot sredstvo za pomnoženje konjakovega olja v vinu omenim in ravno tukaj tudi na upliv zraka na dišečnate tvarine vina opomnim. Kakor ta imenitni obstojni del vina v njem le pod uplivom zraka nastane, tako se v vinu še veliko drugih različnih eterov nahaja, kateri vinu pravo ime dajejo in le pod uplivom zraka nastanejo. Predno sovsi eteri v vinu napravljeni, traja dolgo časa, kajti zrak ima skozi sod le celo mal dohod k vinu, tedaj tudi primeroma mal ali vedno trajajoč upliv na vino.

Čas, v katerem se vinu razni eteri napravljajo, duh vina boljša in vse surove snovi vina, ktere ga le slabejega delajo, iz onega odpravljajo in to vse le pod uplivom zraka, kar imenujemo „zorenje vina“. Brez upliva zraka ni mogoče vinu dozoreti, kakor sem vže koj v začetku na kratkem navedel. Uže iz ravno popisane lastnosti zraka na vino je razvidno, da upliv zraka tudi prijetni duh vina vedno množi, kajti v primeri, v kateri se razni eteri napravljajo in množijo, raste in množi se tudi dobrot, prijeten okus in duh vina, tedaj v isti primeri vino boljše postaja.

Čestokrat se vinorejcu pripeti, da mu dolgo na zraku ležeči mošt na svojem površju porujavi

in tudi pri povreth vinih se ravno isto porujavenje velikokrat opazuje. Temu vsemu je uzrok upliv zraka, kateri je v moštu ali vinu se nabajajoče, črešlovini enake, snovi in vinske izvlečine (Extractivstoffe) spremenil in je deloma neraztopljene napravil. Vino, ktero ima take snovi v sebi, na zraku hitro porujavi in ni vsled tega za nobeno kupčijo sposobno. Ravno ta, se vé, nevšečna lastnost vina je tudi čestokrat uzrok tólikim nevšečnostim med prodajalci in kupčevalci vina. Temu se pa lahko ognemo, ako one snovi uže v dobi mošta odstranimo, da jih po uplivanju zraka storimo neraztopljive, ktere se potem same na površje drož vzdignejo ali na dno soda poležejo, od koder jih prav lahko od vina odstranimo. Ker so posebno vina, pri katerih je tudi gnjilo grozdje pomešano, „porujavenju“ podvržena, je to zračenje pri njih posebno priporočljivo. Ako stara vina „porujavé“, naj tukaj zraven omenim, da je zračenje v tem slučaju najbolje sredstvo in večkratno pretakanje s penečo pipo (Brause) jako priporočljivo.

(Dalje prihodnjič.)

#### Kakovo mora biti drevo pri presajenji?

Že pri presajenji drevesa, ki se godi v petem ali četrtem letu njegove starosti, paziti mora sadjerejec na njegovo zrast in obliko, ako hoče, da bo izrodil dobro drevo, ki mu bo dalo obilno sadu. Kakovo pa mora biti drevo, da bo dobro rodilo in da bo dalo obilno sadu, bi utegnil kdo prašati? O tem hočem na kratko omeniti lastnosti, ki jih mora imeti drevo, da je sposobno za odgojevanje in presajenje. Korenine 4—5 let starega drevesa, v kateri starosti se drevesa presajajo, morajo biti dobro razvejane. Imeti mora tako drevo vsaj 3 ali 4 krepke korenine, na katerih je obilno sesalk in drugih nježnih korenin. Korenine morajo biti vsaj 6 palcev na dolgo od stebila popolnoma zdrave in nič ranjene. Ako so bolj na koncu ranjene ali bolehe, naj se gladko odrežejo tako, da je prerez obrnena proti zemlji, in če je rana velika naj se namaže s cepilnim voskom. Mesto, na katerem je bilo drevo požlahneno ali cepljeno, mora biti dobro zaraščeno. Čim manj se ono mesto pozna, tim bolje je, ker to je dokaz, da se je cepič dobro z divjakom zarastel, in pa drevo na onem mestu ni boleho. Ravno na onem mestu, kjer je drevo cepljeno, se večkrat nahaja vsled slabe zarasti bolezen, ki še le kasneje se pokaže in drevo vniči. Steblo naj bode gladko, svetlo, in ravno. Rane, od odrezanih mladik biti morajo dobro zaraščene. Drevo ne sme biti poraščeno ne s prepletom ne z mahom, tudi se ne sme koža lupiti, kajti to je že znamenje, da tako drevo boleha ali pa da je bilo poseblo. V vrhu mora biti posebno pri brušah srednja mladika dobro izpeljana, da drevo dobi kasneje lepo piramidalno obliko. Pri jabelkih, kateri imajo bolj okroglo obliko, ni to tolike važnosti, vendar pa morajo biti vrhne veje vse zdravega lesa, lepe in gladke

kože, in v lepi podobi izpeljane. Posebno se naj pazi tudi na to, da cepljena drevesa ne kažejo prezgodno rodovitnost, kajti, drevo ki počne hitro v mladosti roditi, zastane v svoji lesni rasti, in opeša hitro v rodovitnosti. Ne gleda naj se le to, ali je steblo debelo ali ne, ampak glavna stvar naj bode, da je drevo dobro v koreninah zraščeno in posebno na to, da je zdravo. Tudi če je takrat drevesce nekoliko slabše, se bode hitro opomoglo, ako ga bode sadjerejec dalje dobro odgojeval in obdržal zdravo. Kdor bo pazil pri nakupovanju na omenjene točke, gotovo bo zadovoljeu s kupljenim drevesom in z njegovo rodovitnostjo.

**Kakova stelja je najboljša?** Vsak gospodar pozna važnost dobrega gnoja za kmetijstvo, in res ni je stvari, s katero bi se dalo kmetijstvo bolj pospešiti, kakor z dobrim gnojem in njegovim umnim oskrbovanjem. Dobrota gnoja odvisna je od dobre krme, s katero se živina krmi, kakor tudi od njegovega oskrbovanja. Pa tudi stelja veliko upliva na vrednost gnoja na njegovo razkrojevanje in na njegovo redilno moč. Zatoraj naj si kmetovalci, ki imajo na izbiri več tvarin za steljo, izberejo vedno le ono, ki jim daje naj boljši gnoj, in ki se naj lažje in naj hitreje v zemlji razkroji. Med te tvarine spadajo: 1. Slama. Posebno ržena slama je velike vrednosti za steljo. Slama popije v svoje votle steblice vso gnojnico, jo hitro razkroji. Čim bolj je slama zmečkana in nekoliko krajša, kakor je njena naravna velikost, tim bolje je. 2. Smerečje in mah. Kjer pomanjkuje slame, rabi se tudi smerečje in mah za steljo. Tak gnoj ugaja posebno ilovični zemlji. Ker se pa smerečje le polagoma razkroji in segnije, treba je da ostane delj časa na gnojišču ali pa v hlevu pod živino. 3. Veliko manjše vrednosti, kakor slama, je listje. Ono le polagoma in celo težko segnije malo, gnojnice v se popije in le malo rastline hrani. Kdor slamo in listje skupaj kot steljo rabi in skupaj na gnoj zmeče, stori v gnojenji zemlji veliko napako. Takov gnoj namreč nejednakomerno razpada in tudi nejednakomerno gnoji. 4. Celo dober za steljo je krompirjevec. On se napije hitro in dobro gnojnice, počne hitro gnjiti v zemlji pa hitro razpadati in rastline rediti. Boljši je zatoraj ga porabiti za steljo, kakor pa na polju ga sožgati. Posebno kot gnoj na travnikih ima veliko vrednost. 5. Ters, praprot, srpnica so tudi dobre za steljo, ako se še zelene pokose in posuše. Ako se pa puščajo toliko časa, da se na korenini posuše, in še le potem pokose, nimajo toliko vrednost za steljo, ker se težko razkrojujejo. 6. Žaginje se tudi lahko rabi za steljo, vendar ono le malo gnoj pomnoži in celo počasi razpada. Puščati se mora dolgo časa na gnojišču, da dobre segnije. 7. Trava iz ribnikov in ruša se rabi le tam, kjer pomanjkuje drugih tvarin za steljo. Trava se mora pokositi in dobro posušiti, pred ko se rabi za steljo, kajti mokra in frišna trava

ne pije nič scavnice v se, pod živino ostane mokra, in da le prazen in slab gnoj.

**Sejmovi na Štajerskem.** 28. okt. sv. Tomaž pri Veliki nedelji, Cmurek, Gleinstätten, Ribnica, Slov. Bistrica, Muta, Koračice, sv. Juri na južni železnici; 2. nov. Zreče; 3. nov. Pišcece.

**Sejmovi na Koroškem.** 28. okt. Freže, Gutstajn, Kapla, sv. Lenart, sv. Mohor, Sachsenburg.

## Dopisi.

**Iz Gradca.** (Poslanec g. Kukovec) je 14. okt. svoj predlog, naj se za ljudske šole na slovenskem Štajerskem priskrbijo slovenske šolske knjige in učna sredstva, zagovarjal med drugim tako-le: Pri naših šolskih načrtih pogrešamo Slovenci potrebnih knjig in učil, kar pa je velika napaka, ker si slovenski otroci pri pomanjkanju potrebnih učnih sredstev nemarajo prisvojiti čistega znanja, ki bi ga morali dobiti in ki ga naši načrti od njih tirjajo. To nadomešči tudi slovensko obiskovanje ne pomaga. Najpoglabitnejša težnja ljudski šoli pa je berilo; iz njega si otroci zasajema vse, kar mu bistri um, gladi srce in širi obseg njegovega tudi za pozneje življenje potrebnega znanja. Ali berilo mora biti dobro, mora biti tako, da vsem tem tirjatvam tudi radostuje. Našni načrt od eno- do štirinazrednih šol tega celo, da se tudi za realne predmete nesmejo rabi posebne učne knjige na tih šolah. Ako je tedaj berilo, kakor vidimo, v ljudski šoli tako važna knjiga, tem bolj mi Slovenci obžalovati moramo, da takih knjig nimamo. Z 2 beriloma, ki se zdaj na naših ljudskih šolah rabita, ni nam dosta pomagano, bodoč sta berili samo za spodnje razrede primerjeni, in če tudi ti dve knjigi, kar se tiče njih obsega v obče, potem razdeljenja in obdelovanja učne tvarine, po izrečenem mnenju izvedenih mož ne zadostujeta svojemu namenu. Tukaj našteva govornik, ktere sredstva imajo v tem pogledu Nemci, in ktere v obče mi, in pravi nadalje: Jaz sem zato stavil berilo na prvo mesto, ker je ravno na berilu osnovan ves poduk ljudske šole in ker pri pomanjkanju dobrega berila ljudska šola ne more napredovati. Ljudska šola pa še ima tudi drug namen: namreč otroke tudi v tem podučiti, kar njim hode v njihovem poznejem djanskem življenju pri raznih opravilih vedeti potrebno. Pa tudi k temu je zopet treba učilnih sredstev. Za ktero stroko pa prav za prav nič nimamo. Da bi se temu pomanjkanju v okom prišlo, prevedel je neki posebno marljivi nadučitelj na spodnjem Štajerskem (g. Lapajne) več raznih knjižic — ktere govornik našteva — ki so v nemškem jeziku za rabo na ljudskih šolah potrjene, ali žalibog, te knjižice se povsod, kjer se najdejo, pograbiijo, in jih tudi celo v nozočnosti učencev po šolah uničujejo. To pa je res bridko za nas Slovence, da