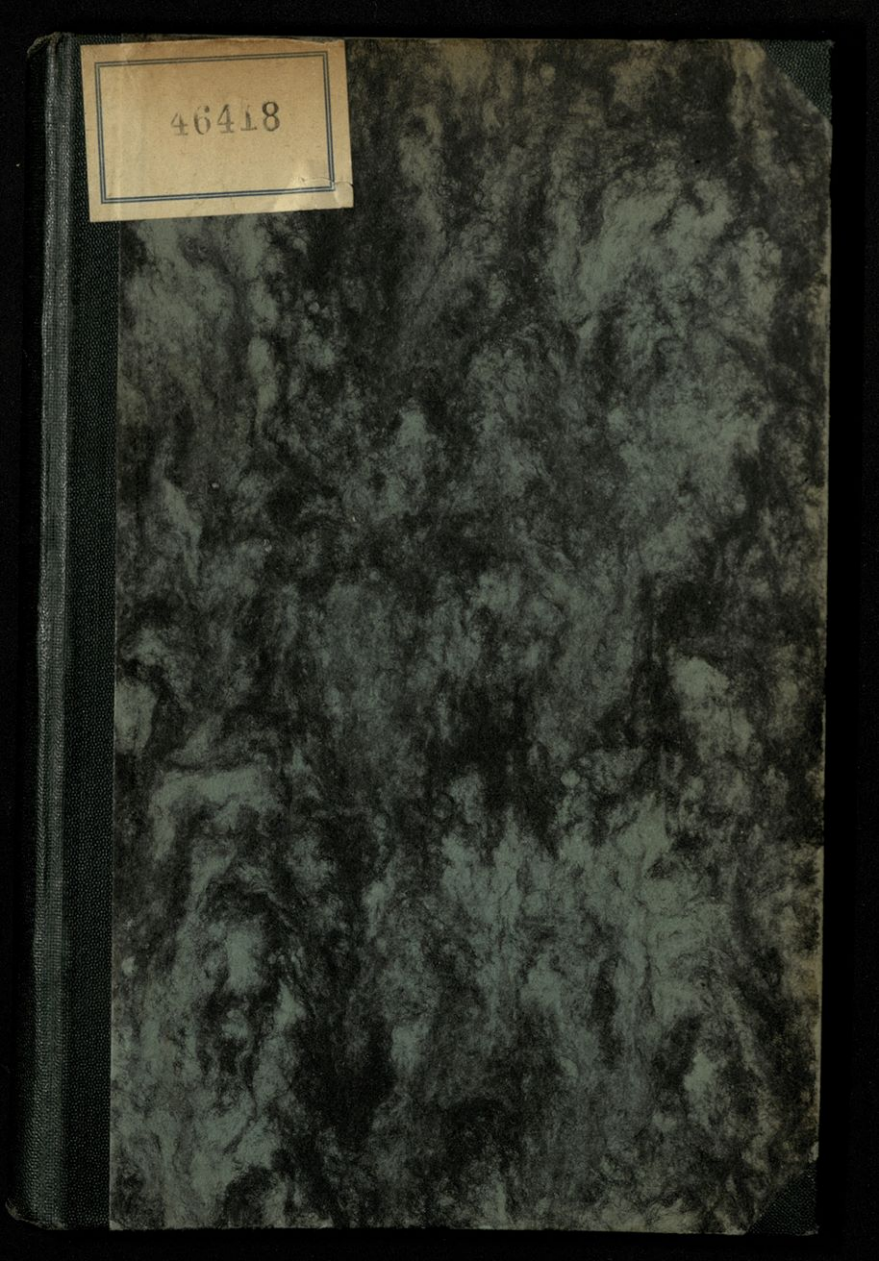
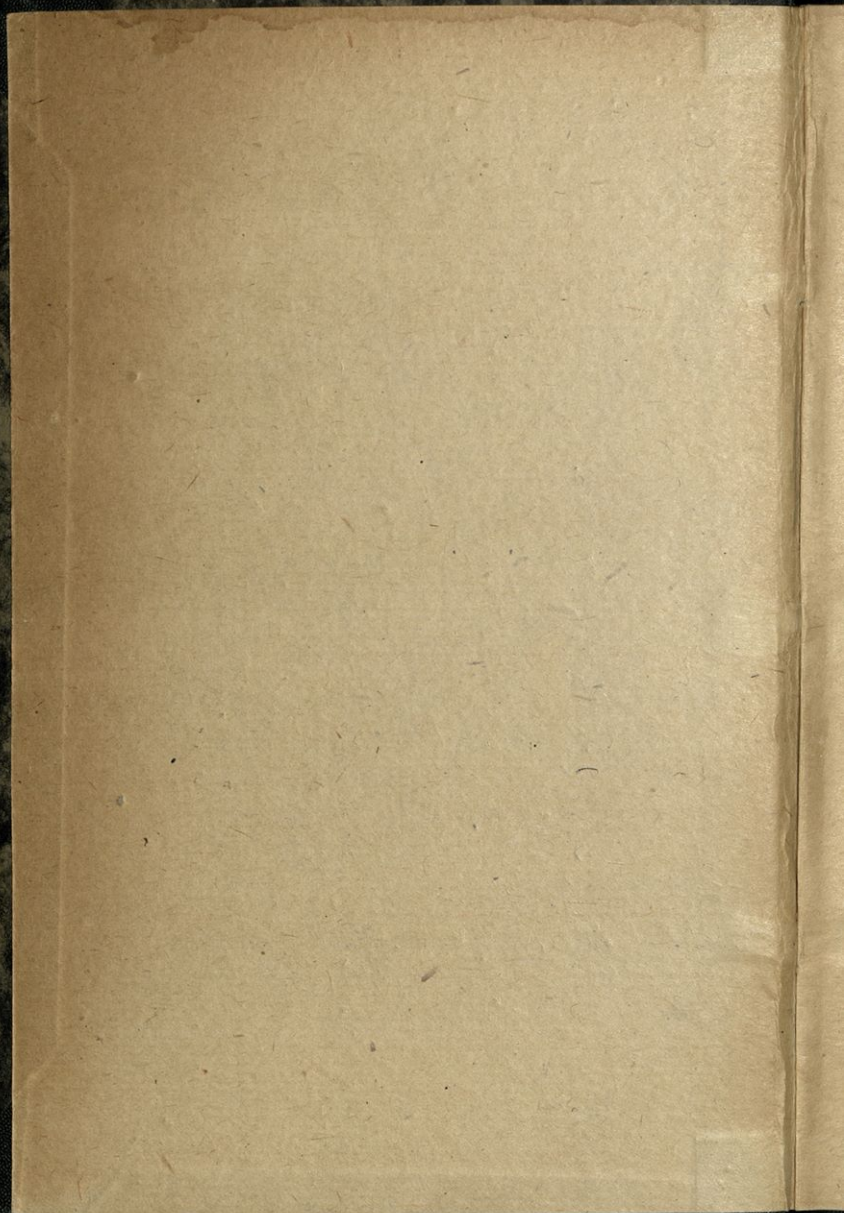
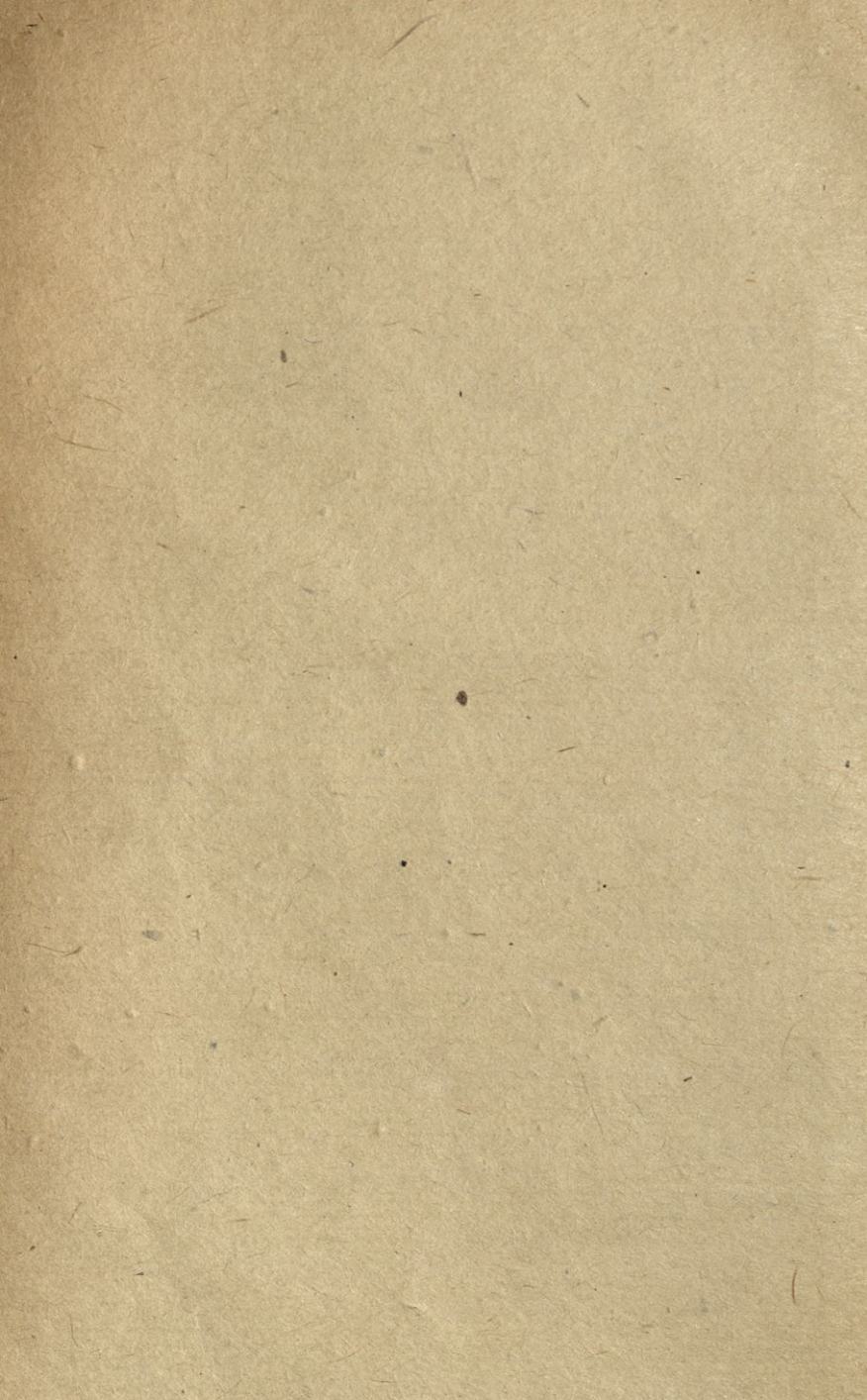


46418

The image shows the front cover of an old book. The main part of the cover is decorated with marbled paper, featuring a dark, swirling pattern of black, grey, and brown. The spine, visible on the left, is bound in a dark, textured material, possibly leather or cloth. A small, rectangular, light-colored paper label is affixed to the top left corner of the cover, containing the number '46418' printed in a simple, black, sans-serif font. The label is slightly aged and has a thin black border.





Umno kletarstvo.

Slovenskim vinorejcem v poduk.

Spisal

Dr. Jože Vošnjak.

Izdala in založila

družba sv. Mohora v Celovcu.

Z dovoljenjem visokočastitega kerškega knezoškofijstva.

:

V Celovcu 1873.

Natisnila tiskarnica družbe sv. Mohora.



Umno kletarstvo.

Slovenskim vinorejcem v poduk.

Z 12 podobami.

Spisal

Dr. Josip Vošnjak.

Izdala in založila

družba sv. Mohora v Celovcu.

1873.

Natisnila tiskarnica družbe sv. Mohora v Celovcu.

46418

Z dovoljenjem visokočast. Krškega knezoškofijstva.



030021693

PREDGOVOR.

Srečna dežela je,
Vino rodi;
Trta vesela je,
Tugo podi.

Valjavec.

In taka srečna dežela je naša slovenska. Po neštevilnih gričih in holmcih se vije vinska trta, med zelenim trsjem pa se svetijo bele hišice in vinski hrami, na pol skriti za z grozdom obloženo brajdo. In v teh vinskih goricah kako živahno gibanje leto in dan! Komaj da spomladi sneg začne kopneti in topleje solnce zopet raztaja zmrznena tla, že hiti pridni vincar v vinograd ter obrezuje trs umno in pazljivo, da mu preveč naloživši prenatlo ne izpije soka rasti in življenja.

Zdaj pride prva kop. V dolgih vrstah stojé krepki kopači, zrahljajo z motiko ali videcem trdo, sèsedeno zemljo, da zrak in dež in toplota trsne korenine zbuja k novemu razvitku; trebijo, snažijo stari les in korenino, zabijejo kolje in privežejo šparone ali konje. Šala pa in smeh in kak požirek vina olajšajo težko in utrudljivo delo. Zvečer, ko je solnce že davno za goro zašlo, razlega se veselo petje od dela domu hitečih deklet in odmeva od griča do griča. — Zares, čas prve kopi je za vinogradne delavce najveselejši, za vinorejca pa čas trgatve ali branja, ktero mu povrača trud in stroške, celo leto za vinograd nakopičene.

Pa od prve kopi do branja koliko še dela, koliko skrbi in stroškov. O svetem Filipu, če se vidi zeleno od ene gorice do druge, se začenja z drugo kopjó; potem pride vez, mlade rozgve se privežejo do kolja, da jih ne odlomi veter ali lastna teža. Še ni vse trsje vezano in že začnejo mali grozdiči razgrinjati svoje mično zeleno cvetje in nepopisljiva vonjava, opominjaje na najfiniši vinski boket, duhti iz vinogradov. Vincar pa se med cvetenjem varuje vsake stopinje v trsovje, da ne osmuka rahlega cvetja. Grozdiči rastejo, jagode se napihujejo in da se rast še zdatniše pospeša, okopa se vinograd v tretje. S tem so končana najimennitniša dela v vinogradih, ni pa še končana skrb vinorejca, da mu huda nevihta ne pogubi željno pričakovanega sadú.

Še le jeseni, ko so kadi natlačene z zrelim grozdem, ko preša poka in stoka, sladki mošt pa se vliva ter polni prazne sode, zdaj še le vinorejec se oddahne in radostno zapoje z našim pesnikom Preširnom:

Prijatljji obrodile
So trte vince nam sladkó,
Ki nam oživilja žile,
Sreč razjasni in okó,
Ki vtopi
Vse skrbi
V potrtih prsih up budi.

Na Štajerskem in Kranjskem, na Goriškem, v Primorji in Istri in celo na Koroškem so marljivi Slovenci povsod, kjer je bila lega ugodna, že v starodavnih časih zasadili vinsko trto. To nam pričajo slovenska imena tukaj prvotnih trsnih plemen, na primer: Devičina, hrustec, javor, kavka, kavčina, krhlikovec, klešec, kozjizis, kraljevina, lipovščina, malnik ali šipon (pošipon), mavrona, miška ali mušica, modrina, muhavec, palvanec, pelisovina, peček, plavec, pohapšovina, pečevina, ramfolak, rjavina, slačina, šopatna, štriglovec, tantovina, tičina, topolina, vrbansček, veničevna, volovina, vovoko, (voloko), vranek, zelenika, zibica, in dr. Nektera teh trsnih plemen so le pri nas udomačena in se ne najdejo drugod, kar dokazuje, da so se naši prededje iz prva, ko so se tukaj naseljevali, z vinstvom pečali in da so od nekdanj svojo skrb in delo obračali na gojitev vinske trte.

Slovenci pridelajo na blizu 100.000 oralih trsja lahko dva do tri milijone veder vina na leto, tako, da ta pridelek ne samo zado-
stuje za tiste slovenske kraje, kjer ne raste vinska trta, temuč lahko pol milijona do 1 milijona veder vina v vrednosti 2 do 5 milijonov goldinarjev vsako leto izvažamo v sosedne dežele. Pa ne samo po obilnosti, tudi po izvrstnosti vinskega pridelka se mi Slovenci lahko merimo z našimi sosedi, ali prav za prav, bi se lahko merili, ker je lega naših vinogradov jako ugodna, in podnebje dovolj toplo, da le maloktero leto grozdje ne dozori popolnem. In vendar slovenska vina navadno nimajo visoke cene, niso nikjer na pravem glasu, in se izvažajo k večemu našim najbližjim sosedom, na gornjo Štajersko in Koroško. Kaj je temu krivo, da se slovensko vinotrštvo ne more povzdigniti do više stopinje? — Če nepristransko sodimo, moramo pripoznati, da smo temu večidel krivi le mi sami, to je, naši vinorejci in vinotržci, ker niti prvi, niti drugi se ne ravna-
najo po naukih, ktere daje vednost; ker ne napredujejo po potu, ki nam ga kažejo v vinstvu izurjeni, po vinotrštvu obogateni narodi, in sicer v prvi vrsti Francoski narod.

Obrnem se najprej do vinorejcev.

Kdor hoče dobro vino pridelati, mora začeti pri trsu. Gojil in pomnoževal bo v svojem vinogradu taka trsna plemena, ktera so zemlji in legi najbolj primerna, ktera pa niso samo rodovitna, am-

pak tudi v dotičnem kraju dobro dozoriijo. Vprašanje, kakšni trsi naj bi se zasadili v katerem kraju, to vprašanje čestokrat staviijo vinorejci, ki imajo dobro voljo, svoje vinograde poboljševati in čestokrat po nasvetih, ktere berejo v knjigah in časopisih, si naročijo trsne sadeže, ki se jim hvalijo kot žlahtni, ter jih zasadé. To trsovje začne po nekaj letih roditi in zdaj se kaže, da to trsno pleme tukaj ni na pravem mestu, da niti ne dozori, čeravno v svoji domovini utegne biti najbolj čislani trs. Treba je tedaj mnogoletnih skušenj v vsakem vinskem kraju z raznovrstnimi trsi, predno se smejo nova plemena za splošno zasajenje priporočevati. Trsi, ki so na Francoskem, Španjskem, Laškem itd. najbolj rodovitni, bodo v naših vinogradih zasajeni se težko dobro obnašali, oslabei in neplodni postali. Pa ni nam za ta dokaz treba tako daleč segati. V vinogradih, ki so včasih le za 5 do 10 milj vsaksebi, se ne da z uspehom eno in isto trsno pleme zasaditi, ker je že toliko razločka med zemljo in lego, da se ne da trs udomaćiti iz družega v drugem kraju. Vzemimo šipon ali malnik (Mosler), ki je v ljutomerskih goricah skoro izključivo zasajen in vsako leto obilno rodi, ter čestokrat tako dozori, da cibebe dela; zasadimo ga v šmarski, celjski ali šoštanjski okraj, tam se bo prav slabo obnašal. Na Renu, kjer pridelajo sloveča vina iz rizleca, traminerja, klešeca in drugih, šipon še enega grozda ne rodi in se zategadelj tam imenuje „Elendiger“ (revče). Tudi na Avstrijskem ne rodi, na Ogerskem pa je v Tokaji glavni zasad pod imenom: Jo formint. Refoške, pikolita, rebule bi zastonj skušal udomaćiti na Dolenjskem ali Štajerskem, ker bi tamošnjo podnebje tem trsom ne bilo zadosti ugodno. Sploh se trsi iz južnih krajev ne dajo lahko udomaćiti v severniških, pač pa narobe trsi iz mrzlejših krajev v toplejše zasajeni radi rodijo.

Lehko bi navedel celo vrsto trsov, s kterimi so tu pa tam po Slovenskem delali skušnje, pogosto brez zaželenega uspeha, pa to ne spada v to knjigo. Hotel sem le vinorejce opomniti, da je njih prva dolžnost, v svojih vinogradih za dotično lego najboljše trse gojiti, da pa ti najboljši trsi niso ravno vselej tisti, kteri se jim kot žlahtni hvalijo, dokler dejanske skušnje ne dokažejo, da tudi v tem kraju, kjer jih misliijo zasaditi, razvijajo vse lastnosti, zaradi kterih v svoji prvi domovini kot žlahtni slové. V ta namen bi moral v vsakem kraju eden premožnih vinorejcev za poskus zasaditi trse raznih plemen, ki so najbolj na glasu, vsaj po 100 na posebnem prostoru ter potem skoz 8 do 10 let opazovati, kako se vsako pleme obnaša, je-li les občutljiv proti mrazu, ali dosti grozdja zaleže, kako se drži v cvetji, se rad štriglja, raste bolj na les ali na sad, kedaj grozdje dozori, ali rado gnije, kakšno je vino, močno, dišeče, stanovitno, sliznato itd. Za take skušnje pa ne zadostuje par let; nekteri še le po 6. letu; nekteri je do 20. ali 25. leta rodoviten, drugi že v 15. letu začenja pojemati.

Vsa ta vprašanja bi se morala točno rešiti, predno bi se smelo odločno nasvetovati vinorejcem, ktere trse naj izključljivo zasadé. V obče hvaliti drobni in laški rejlec, traminec, portugizec, burgundec, muškat, šipon, žlahtnino itd. ter jih priporočati za sajenje, le za-
držuje napredek v vinoreji, ker vsled teh priporočil si marljivi vino-
rejci priskrbé take sadeže in jih zasadé, ne gledé na neugodno lego. Trsi se slabo obnašajo in vinorejci na svojo škodo prepozno spo-
znajo, da niso pravih trsov si izbrali.

Kar se tedaj tiče grozdnega soka, ki v vinogradu priraste, minulo bo še marsiktero desetletje, predno bodo v vseh krajih le tisti trsi zasajeni, ki v dotičnem kraju dadó najboljši grozdni sok.

Vsa druga stvar pa je, kar zadeva ravnanje z vinskim moštom in vinom, to je: kletarstvo. Napake, ki so se ugnjezdile pri na-
pravljenji mošta, pri gleštanji vina, sploh pri vseh kletnih opravi-
lih, te napake mnogokrat pokvarjajo v kleti in v sodu, kar je pri-
šlo dobro in zdravo iz vinograda. Od prvega trenutka, ko se začne
trgati, ko se grozdje drozda in preša, v času vrenja mošta, z mla-
dim in starim vinom se večidel ravna po starih šegah in razvadah,
in se vcepijo vinu bolezni, vsled kterih ni stanovitno in se prej ali
slej pokazi. Naša nevednost in malomarnost v kletnih opravilih je
najbolj kriva, da naše vinotrštvo še ni dospelo do tiste stopinje, do
ktere bi se lahko dalo vzdigniti. Vendar to nevednost ne smemo pre-
več očitati našim vinorejcem, ker bi se mnogi med njimi radi pod-
učevali, pa jim ni bila dana priložnost, kajti po vsem Slovenskem
ni bilo nobene vinorejne šole, še celo nobene knjige ne, iz ktere bi se
vsak lahko sam podučeval. Še le to leto se je v Mariboru odprla vino-
rejna šola, v Gorici se na gospodarski šoli tudi vinstvo uči, na
Kranjskem pa se delajo priprave za dve vinorejni šoli na Dolenj-
skem in v Vipavi. Knjigo o „umnem kletarstvu“ pa Slovencem
letos podaja družba sv. Mohora.

Kakor vse druge vednosti, je tudi vednost o vinstvu v posled-
njih letih neizmerno napredovala. Francoski učenjaki, posebno ke-
miker Pasteur, preiskavali in razkrivali so sestavo mošta in vina,
z drobnogledom ali mikroskopom in kemičnim razkrojem zasledo-
vali vse spremembe, ktere se godé v moštu, med burnim in počasnim
vrenjem, v mladem in starem vinu, našli so, kaj uzočuje te spre-
membe, kaj je krivo napakam in boleznim vina ter so dali vsemu
praktičnemu ravnanju z moštom in vinom temelj znanosti.

Na podlagi teh iznajdeb, ktere so prekucnile vse dozdajno kle-
tarstvo in na mesto starokopitnih navad stavljajo strogo vednost,
spisana je ta knjižica. Potrudil sem se, svoje bralce seznanjati s
kletarstvom, po katerem vino dobiva tiste lastnosti, ktere se terjajo od
dobrega vina, skušal sem to storiti v razumljivi besedi. Vendar se
nisem mogel izogibati nekojih razprav, ktere se bodo morebiti komu
preučene in nepotrebne zdele, brez kterih pa bi ne bilo mogoče, vino-
rejce do trdega prepričati, zakaj da morajo ravno tako ravnati,

kakor jim svetujem in ne drugače. Sicer pa vém, da je med bralci mnogo taci, ki sami želé temeljitega poduka, pa dozda niso imeli zanesljive, tudi za naše kraje veljavne knjige. V francoskem in nemškem jeziku je sicer mnogo knjig spisanih o tem predmetu, od katerih pa starejše niso več za nobeno rabo, v poslednjih petih letih spisane pa se tudi le na svoje kraje ozirajo. Ker se sam pečam z vinorejo in sem dovolj priložnosti imel, seznanjati se skoro po vseh slovenskih krajih, kjer se vino pridelava, z navađami pri napravi mošta in vina, spoznaval sem napake, ktere se pri nas gledé kletarstva godijo in mislil, kako bi se dale odpraviti.

Vinorejec, vinotržec in krčmar, sploh vsak, kdor v svoji kleti za domačo rabo kak sodec vina shranjuje, bo našel v tej knjižici svete najbolj izurjenih izvedencev za vsako kletno opravilo. Da je knjiga kolikor mogoče popolna, zdelo se mi je treba, začeti s popisovanjem kleti in kletne posode in kot uvod k praktičnemu delovanju razpravljati sestavo mošta in vina in sprememb, ktere in zakaj se v teh godijo. Potem še le prestopim na praktični del, kamor spada naprava vina, ravnanje z vinskim moštom, kletna opravila, pretakanje, čiščenje itd. pboljšanje slabih vin, popravljanje napačnih in bolnih vin, spoznanje ponarejenih vin in sploh poduk za vsakega, kdor vino kupuje. Končno dodam kratek popis vseh krajev naše zemlje, kjer se vino prideluje (topografijo vina). To je tedaj načrt knjige.

Med tiskom te knjige je kletarstvo zopet napredovalo in moram zlasti dve stvari omenjati. V najnovejšem času se grozdni cukrer (Traubenzucker) že tako čisto predela, da se sme svobodno na mesto trstnega jemati, kar bo kazalo zaradi nižje cene. Kar se petiotiziranja vina tiče (stran 69 do 71), je za bela vina veljavno, kar se na dotičnem mestu svetuje, ako se hoče vino samo za domačo rabo, za delalce pridelati; tedaj zadostuje 12 funtov cukra na 1 avstr. vedro mošta in se pred prvim pretakanjem dolije 1 bokal alkohola na 1 vedro. Za boljša vina pa bi se tropine ne smele sprešati in sploh tako ravnati, kakor s črnim grozđjem.

Vi pa, dragi rojaki, ki ali sami vino pridelujete ali z vinom kupčujete, ravnajte po Vam danih podukih, da tudi slovensko vino si pridobi sloveče ime pri občinstvu in po vedno obilnejšem izvaževanju v inozemske dežele pomnožuje blagostanje v naši mili domovini.

Ljubljana 1. maja 1872.

Dr. Josip Vošnjak.

Kazalo.

	Stran		Stran
Predgovor	III	A. Pretakanje vina	75
I. Poglavje: Klet.		B. Čiščenje vina	76
Kakšna naj bo klet ali pivnica		C. Precejenje vina	78
za vino	1	D. Ogrevanje vina po Pasteur-ju	79
II. Poglavje: Kletna oprava.		E. Elektrizovanje vina	81
A. Podkladje	5	3. Boket vina	82
B. Sodi	5	4. Stanovitnost vina	85
1. Mere za tekočine v raznih		5. Mešanje ali krstenje vin	86
deželah	7	6. Žveplanje	89
2. Kako naj se sodi za vino		7. Zadušenje vina z alkoholom	89
pripravljajo	11	8. Zakadenje z oreški	90
3. Shranjenje starih sodov	12	9. Ravnanje z boteljskim vinom	90
4. Žveplanje sodov	13	10. Nekatere kletne tajnosti	91
5. Kako oplesnjene sode po-		VIII. Pogl.: Napake in bolezni vina.	
pravljati	14	A. Napake vina	94
6. Skisane sode popravljati	15	B. Bolezni vina	96
7. Stari suhi sodi	15	1. Cikanje	96
8. Žganje sodov s špiritom	15	2. Kan na vinu	98
C. Razno kletno orodje	16	3. Zavrelka	99
III. Poglavje: Mošt in vrenje mošta.		4. Vino se vleče	99
A. Mošt	18	5. Kalno vino	100
1. Cukr	18	6. Vino se sgreni	100
2. Ogljenčeva kislina	21	7. Rjavenje vina	100
3. Beljakovinska ali duševnata		IX. Pogl.: Ravnanje z moštom in	
tvar	21	vinom.	
B. Vrenje mošta	22	a. na slov. Štajerji	102
IV. Poglavje: Vino.		b. na Kranjskem	106
A. Sestava vina	26	c. na Koroškem	106
B. Spremembe v mladem vinu	38	d. na Goriškem	107
C. Spremembe v starem vinu	39	e. v Primorji in Istrskem	108
V. Poglavje: Pripravljanje vina.		X. Pogl.: Vinokupcem in vinopivcem.	
1. Branje ali trgatav	41	1. O ponarejenih vinih	111
2. Zmečkanje grozdja	44	2. O pačenih vinih	112
3. Prešanje	45	3. Nekteri sveti vinokupcem	113
4. Kako se belo vino dela	48	4. Beseda vinopivcem	115
5. Kako ravnati z mladim vinom	52	Topografija vin:	118
6. Kako ravnati s črmino	53	Evropejska vina:	
7. Nepopolno vrenje	56	Slovanska vina	122
8. Tropine in droži	58	Niže-avstrijska vina	149
VI. Poglavje: Poboljšanje mošta		Ogrska in Sedmograška vina	150
in pomnoženje vina.		Tirolska vina	161
1. Dodanje alkohola	60	Nemška vina	152
2. Chaptalizovanje vina	62	Francoska vina	154
3. Gallizovanje	64	Švajcarska vina	159
4. Ravnanje po Petiot-u	67	Španjska in Portugalska vina	159
VII. Poglavje: Kletna opravila.		Laška vina	162
1. Moč vina in dodanje alkohola	72	Grška vina	164
2. Čistost	74	Azijska vina	165
		Afriskanska vina	166
		Amerikanska vina	167
		Avstraljska vina	168

I. Poglavje.



Klet.

Kakšna naj bo klet ali pivnica za vino?

1. Vsaka klet, v kateri se shranjuje mlado ali staro vino, mora zmirom imeti enako temperaturo (toplino), naj si bo poleti ali po zimi.

Take kleti, ktere so po zimi hladnejše, poleti pa toplejše, ktere tedaj spreminjavajo svojo temperaturo, niso varne, v njih vino shranjevati. Taka spreminjava temperature je vinu zelo škodljiva in ga lahko pokvari. Prava temperatura kleti je 8° Reaumurskega (Reomürskega) termometra ali toplomera; studenci, od katerih se pravi, da so poleti hladnejši, po zimi pa toplejši, kar pa ni v resnici, ampak le navidezno, imajo navadno to temperaturo. Ena stopinja toplote več ali manj v kleti sicer ne bo delala razločka; ako pa je v kleti v poletnem času do 22° in še više toplote, po zimi pa tak mráz, da vino v sodih začne zmrzovati, tedaj naj se ne čudi vinorejec, ako nima čistega, okusnega vina ter se mu čestokrat še celo pokvari.

V vsaki kleti bi moral viseti termometer, da se vselej vé za temperaturo; mali, dosti zanesljivi termometri se zdaj že dobivajo za nizko ceno po 30—50 kraje., tako, da si ga vsak vinorejec lahko omisli.

Da pa si klet ohrani zmirom enako temperaturo 8° R., mora ležati pod zemljo in sicer v tisti globočini, v kateri ima zemlja poleti in po zimi eno in isto temperaturo 8° R. Skušnja kaže, da, če jamo skopamo 15—20 čevljev globoko, je v tej globočini celo leto enaka temperatura 8° R.

Dno kleti mora tedaj ležati 3 sežnje pod površino zemlje. Kjer se to zaradi pritekajoče vode ne da storiti, mora se klet okoli in okoli kolikor mogoče na debelo obdajati s prstjo ali pa stene in strop napravljati po tem načinu, kakor se v novejem času stavljajo tako zvane ameriške ledenice.

Klet naj bo obočena ter obok po sredi vsaj 3^o od dna kleti oddaljen, torej klet po sredi 3^o visoka. V tako visoki kleti je dovolj prostora za največje sode.

Kdor si misli novo klet zidati, naj tudi na to pazi, da je blizu kleti studenec, kateri nikoli ni brez vode; še priležneje seveda je, ako se v kleti v enem ali drugem kotu napravi štepih ali šterna. Brez obilne vode ni prave snažnosti niti v kleti, niti pri sodéh; ker se sodi ne snažijo do čistega, splesnujejo ali se skisajo. Če se potem pri pretakanji dobro nepokvarjeno vino vliva v take sode, bode smrdelo po plesnivcu ali pa začelo cikati in se skisalo v jesih. Torej naj bo dovolj vode v ali blizu kleti.

2. Lega kleti in njenega vhoda ali vrat. Kdor se z vinom peča, dobro vé, da vetrovi, posebno sever ali krivec in jug vino tako mešajo, da o času vetrovnega vremena se poprej čisto spet skalí. Če kletna vrata gledajo proti severu ali jugu, čuti se ta upliv vetrov na vino še huje in vino ne more priti do tistega miru, kateri mu je neobhodno potreben, da do starine, čiste ko zlato, dozori.

Kletni vhod ali vrata morajo tedaj gledati proti vzhodu ali zahodu in pazi se naj, od ktere teh dveh strani veter redkeje in rahleje pripiha; tamo naj gleda vhod.

Če klet leži pod hišo ali sploh pod katerim stropom, tedaj je najboljšo, da se vhod v klet v hiši napravi in dvojna vrata ima, ena zgoraj, kjer se stopnice začenjajo, ena pa spodej pri vstopu v klet.

Ko bi pa zavoljo lege ne bilo mogoče, vrata v klet drugod napraviti, kakor proti jugu ali severu, tedaj se mora pred kletnim vhodom staviti posebno predhišje (Vorhaus) tako, da bodo vrata predhišja od kletnih vrat vsaj 2 sežnja oddaljena. Okoli predhišja naj se stavijo drevesa, ki senco delajo: akacije, divji kostanji, sadno drevje ali gosta brajda. Vrata v predhišje morajo biti na drugod obrnjena, kakor ista v klet. Postavim: če kletna vrata gledajo proti severu, morajo vrata predhišja gledati proti zahodu. Po tem takem najsilniši vetrovi ne bodo mogli v klet pridreti in vino mešati. Kadar se hodi v klet, kadar se vino pretaka in sploh pri vsakem opraviilu v kleti, morajo se vrata vselej zapirati ter zaprta ostati, da ni preobilnega prepaha in se ne spreminja temperatura v kleti z zunanjo.

3. Prepah vetra skoz klet škoduje vinu; s tem pa ni rečeno, da se zrak v kleti ne sme spreminjavati. Ko bi klet tako zaprta bila, da bi se njeni zrak nič ne spreminjaval z zunanjim, postala bi zaduhla, sodi bi plesnevali, in ta zaduhli, nečisti zrak bi tudi vinu škodoval, posebno pri pretakanji. Pri natančni preiskavi takega zraka se je našlo, da je nasiten z majhnimi mehurčki ali trosi (Sporen) plesenj, kateri se še le vidijo z drobnogledom pri 400 kratnem povekšanji. Kar se imenuje plesenj, so glivice, brezlistne

in brezcvetne rastline, ktere vedno le v ali na drugih rastlinah, ali tam rastejo, kjer rastlinske ali živalske snovi gnijó. Tudi na stvaréh, ktere se kisajo in gnijó, na starem kruhu, siru, sadji, mesu, usnji, obleki itd. se napravi plesenj: Če se trosi plesenj pomešajo med vino, napravljajo mu lahko razne bolezni, o kterih še pozneje govorimo.

Torej je treba skrbeti, da se zrak v kleti zmirom spreminja z zunanjim in to imenujemo ventilacijo. Izdatna ventilacija je za vsako klet neobhodno potrebna; zgodi se pa po duških. Duški naj se napravijo proti severu, 1 čevlj nad zemljo, visoki naj bodo 9 colov, široki $1\frac{1}{2}$ čevlj, med seboj pa po 2 sežnja oddeljeni. Vsak dušek mora imeti okno, ktero se dá odpirati in zapirati. Okna so boljša od zatvornic, ker neki vino v kletih, ktere niso popolnem temne, ampak nekaj svetlobe dobivajo skoz okna, hitreje dozori in okusneje postane.

Ko bi klet bila vsekana pod kaki breg, napravijo se duški po sredi oboka, po 2 sežnja saksebi. V oboku se izdolbijo luknje, ktere segajo skoz zemljo in v podobi dimnika še tri čevlje nad zemljo. Luknja je vzgoraj zaprta, sicer bi dež in sneg skoz njo v klet padal, in le od stranéh odprta. Te odprtine pa imajo trojne mreže, skoz ktere zrak lahko piha in se spreminja, toplina v kleti pa ostane zmirom enaka.

V kletih, ktere nimajo nobene ventilacije, kaže, preden se začne vino odtakati ali pretakati, vrata dalj časa odprta pustiti, da se zaduhli zrak v kleti spreminja z zunanjim; posebno je treba to storiti, kedar vre mošt.

4. Vsaka klet mora biti tudi suha. Klet, ki ima mokre stene ali mokrotna tla, na kterih včasih celó voda zastaja, ne bo samo sode, ampak tudi vino poškodovala. Zastajoča voda bo začela gnjiti, glive se bodo neštevilno množile in kletni zrak bo nasiten z njihovimi trosi. Klet se tedaj nikjer ne sme zidati v močvirnatih krajih, blizo vodotokov itd. Če pa lastnik zemlje nima družega prostora in je prisiljen svojo klet zidati v mokrem kraju, naj pusti zunaj okoli zida ilovke $1\frac{1}{2}$ čevlj na debelo nametati in zatolči, zid pa zidati s cementom (z apnom, kteri se na mokrem tako strdi, da je, kakor kamen, trd in vode skoz ne pušča). Sploh se pri kletih premalo na zidovje gleda; zunaj je večidel še ometan in obeljen zid, v kleti pa so mnogokrat stene in celo strop neometani, polni razpoklin in votlin, v kterih se nabira smet in se dela plesenj. Zato naj bo ves zid kleti dobro ometan in obeljen, ker se na takem zidu ne bo lahko delal in redil plesenj in se klet lože dá snažna ohraniti. Kjer je to mogoče, naj se v kleti naredi tlak iz kamnitih plošč.

V kletih, v ktere vsled njene lege voda sili, se napravi okoli tik zida struga (kanal), do čevlja globoka, $\frac{1}{2}$ čevlja široka, ktera se izpeljuje iz kleti na nižji kraj, da nabirajoča se voda koj odteka

in ne zastaja in gnjuje. Če je blizu kleti tekoča voda, ktera se da v klet napeljati in odpeljati, naj se to stori; potem bo zmirom dovolj vode pri vseh opravilih, po leti pa, kedar je velika vročina, bo tekoča voda klet hladila; seveda zastajati tudi ta voda ne sme v kleti. Če se napravi štepih ali šterna, mora biti pokrita in na pumpo.

Dobra klet mora tedaj biti:

1. tri sežnje pod zemljo;
2. tri sežnje visok obok imeti, vhod pa proti vzhodu ali zahodu;
3. mora imeti dobro ventilacijo; in
4. mora biti suha in snažna.

Tu smo govorili o kleti, kakšno mora imeti vinorejec, ki pridelava koliko vina od 10, 20 do 500 in 600 veder.

Kleti vinorejcev ali kupčevalcev z vinom, ki potrebujejo prostora za 1000 do 10.000 veder in še više, morajo seveda tudi v tej razmeri velike biti, in imeti posebne oddelke za mošt, za mlado in staro vino in tem vinorejcem bo kazalo, si tudi omisliti vse priprave za kuhanje mošta in vina, zidane kadi za mošt, dokler vre, še celo zidane sode za starino itd.

Dva kletna oddelka ali pa dve kleti bi moral imeti vsak vinorejec, kdor ne prodá že od preše proč mošt ali novo vino v prvem letu, ampak si ga za starino shranuje ter še le v 2. ali 3. letu oddá. V enem oddelku shranuje mošt, dokler vre, v drugem pa starino; sicer, če sta mošt in starina v eni kleti, tudi starina nemirna postane in se skalí, dokler mošt vre.

Klet je zdaj zidana in pripravljena, kakšno želimo, da bi imel vsak slovenski vinorejec; preskrbeti jo moramo tudi s potrebno opravo, vsakovrstnim kletnim orodjem in posodo.

II. Poglavje.

Kletna oprava.

A. Podkladje.

Sodi ne smejo nikoli ležati na tleh pivnice, ampak na posebnem podkladji (na ganterjih). Podkladje naj bo stesano iz zdravega hrastovega lesa in 12 colov debelo; tako bo lahko nosilo najtežje sode. Za sode od 200 do 300 veder pa mora podkladje do 24 colov debelo biti in za vsak sod v sredi izdolbeno, da sod z več dogami, ne samo z eno, na podkladji leži.

Podkladje ima na vsakih 5 čevljev 18 colov visoke podloge, ktere so ali zidane ali iz hrastovega lesa napravljene. Podkladje na nobeno stran ne sme nagnjeno biti, ampak mora po vagi ležati. Če sodi na tako visokem podkladji ležé, prepihal bo zrak tudi pod njimi lahko, sodi se dadó tudi odspodej snažiti in je za podstavljenje škafov pod pipo pri pretakanji dovolj prostora.

Podkladje iz smrečjega ali borovega lesa je sicer cenejše od hrastovega, pa hitreje gnjije. Pri polaganji podkladja naj se na to pazi, da bo med sodi in steno zmirom toliko prostora ostalo, da človek lahko zadej za sode pride. Tak pot za sodi je jako potreben, da se sodi vsaki čas lahko tudi na zadnji strani pregledavajo in snažijo.

V dobro ventiliranih suhih kletéh bo hrastovo podkladje dolgo let obstajalo, ne tako v mokrotnih, kjer hitro začenja gnjiti. Da se vendar tudi v takih kletéh podloge in podkladja dalj časa ohranijo, naj se z lesom tako-le ravna: Ves les, ki se misli rabiti, naj se nad plamtečim ognjem spari, potem z rdečo lužnato soljo (Blutlaugensalz, Cyaneisenkalium), od ktere se 1 funt na 2 pinta vode vzame, prelije in spet nad ognjem posuši. Rdeča lužnata sol se lahko dobi pri trgovcih.

B. Sodi.

Sodi se navadno delajo iz hrastovega lesa, kateri mora biti popolnoma zdrav, torej niti gnjil, niti piškav. Tudi sodi iz kostanje-

vega lesa so dobri in precej stanovitni; borov ali smrekov les pač ni za sode, ker je premehak in prehitro sègnije ali strohní. Po Savi sem večkrat videl plavati prazne sode iz mehkega lesa v flose skupaj zvezane, s katerimi gredó krčmarji in vinski barantači iz Gorenškega v doljne kraje po vino. Ti sodi so samo za prevažanje vina iz Dolenskega gori do domá, kjer se potem vino sopet v hrastove sode pretaka. Ker se ti sodi le za prevažanje rabijo, tedaj so večí del leta prazni, lahko splesnejo ali se skisajo in vino kvarijo, če je le nekoliko dni v tej posodi. Toraj naj se tudi s temi sodi, dokler so prazni, tako ravná, kakor sploh s starimi praznimi sodi.

Za večé sode se hrastov les navadno dobiva iz Hrvaškega in Slavonskega, kjer so še velikanski gozdi starih debelih hrastov, med tem, ko pri nas na Slovenskem le še tu pa tam kak mogočen hrast na široko razprostira svoje vejovje; sicer pa so nekdamni temni gozdi debelo-deblatih hrastov že skoro povsod zginili, za brodovje na jadranskem morji posekani. Celi zdaj goli Kras je bil še pred 400—500 leti zelen hrastov gozd.

Naši jugo-slovanski bratje imajo še zdaj obširne hrastove gozde, iz katerih ne samo za nas in celo Avstrijo, ampak tudi v druge dežele, posebno na Francosko, po več milijonov dog na leto izvažajo. Naj bi vendar preveč ne tratili z lesom, da jim končno ne ostaja namesto zelenega gozda golo kamenje, in še sami ne bi imeli zadosti lesa za svoj vinski pridelek.

Da pa se vsako leto toliko novih sodov potrebuje, temu je krivo slabo ravnanje s starimi in pa navada v mnogih krajih, da se vino s sodi vred prodaja. Ti sodi gredó potem z vinom vred v oddaljene kraje in jih le malo se spet vrne. In tako so vinorejci prisiljeni, vsako leto za novó vino nove sode kupovati.

Podoba soda je cilindrična, oba poda sta okrogla. Da pa je sod močnejši, in da se droži kolikor mogoče na eden kup spravijo, so doge v sredi sločene in vsled tega celi sod trebušnat, zbočen. Sodi se napravljajo razne velikosti od par pintov do 1 vedra (barigljičice), od 1—2 veder, 2½ veder (petak, petaček, firtlak), 5 veder (polovnjak), 10 veder (štrtinjak), — sodi za prevažanje; večí sodi od 15—100, 200, 400 veder in še večí ostanejo na svojem mestu v kletéh — ležavní sodi (Lagerfässer).

V inostranskih deželah delajo sode po tisti meri, ktera je tam navadna. Ker se že zdaj nekoliko slovenskega vina v inostranske dežele izvažuje in ker je upati, da se bo od leta do leta več našega vina izvaževalo — saj imajo naše vinske gorice izvrstno lego, da lahko konkuriramo z drugimi vinskimi kraji, treba je, poznati mere za tekočine v raznih deželah.

Najvažniša za nas je francoska mera, ker se bo od l. 1876 po celem avstrijskem cesarstvu kot edino veljavna in postavna mera vpeljala in bo le še do l. 1876 dovoljeno, se dozrajne stare mere in uteži posluževati, potem pa bo to pod kaznijo prepovedano in se

bo moralo povsod pri meri tekočin, dolgosti in pri tehtanji po tako zvani, meterski francoski sistemi ravnati. Upati je, da se te mere sčasoma poprimejo vse države in da bodo vsaj v tem materialnem vprašanji vsi narodi in vse dežele složno postopale.

Za Avstrijo ustanavlja postava od 23. julija 1871 novi red za mere in uteži, po kateri bo postavna mera in utež na metru osnovana. Meter je jednica dolgostne mere in je enak 3 črvljem 1 palcu $11^{580}_{/1000}$ črtam ali pa 0.5272916 dunajskega sežnja. Iz metra izhajajo jednice plôskovni in telesni meri. Utežna jednica je kilogram = 1 dunajsk funt $25^{137}_{/1000}$ lotom ali pa 2 colnima funtoma. Jednica mer in utežij se drobé in množé po desetinskem redu.

Jednica za posodne mere je liter, ki je enak $0.7 \dots \dots$ pinta ali bokala.

Manjše mere od litra so:

pollitra = 9.352 pinta

deciliter = 10. del litra = 0.07 pinta.

dvadeciltra = 5. del litra = 0.14 pinta.

centiliter (reči: santilitr) = 100. del litra = 0.007 pinta.

Veče mere od litra so:

dvalitra = 1.414 pint.

dekaliter = 10 liter = 7.07 pint.

poldekalitra = 5 liter = 3.535 pint.

dvadekalitra = 20 liter = 14.14 pint.

hektoliter = 100 liter = 70.7 pint.

polhektolitra = 50 liter = 35.35 pint.

Najvažniša mera za tekočine bo tedaj liter, pollitra in dvadeciltra za pive, hektoliter in polhektolitra za kupčevalce z vinom. Liter je za trohico večí od treh maseljcev in tedaj pollitra malo večí ko $1\frac{1}{2}$ maseljce, dvadeciltra pa nekoliko manjši od polmaseljca.

Polhektolitra je za $1\frac{1}{2}$ maseljce večí od 35 pintov, tedaj za 4 pinte $2\frac{1}{2}$ maseljca manjši od avstrijskega vedra; hektoliter pa meri 70 pintov in 3 maseljce. Na mesto veder se bo potem na litre in hektolitre računalo in gori omenjena postava tirja v XII. členu, da se vino, pivo in žganje, prodajano v sodih, sme kupcem izročati samo v takih sodih, na katerih je po predpisu se štampiljem potrjeno, koliko litrov vsak drži.

Dozdaj navadna mera v Avstriji je 1 avstr. vedro = 40 pintov = 80 poličev = 160 maseljcev = 320 polmaseljcev; celjsko vedro je = $\frac{1}{2}$ avstr. vedru = 20 pintov, polovnjak = 5 veder, štrtinjak = 10 veder.

I. Mere za tekočine v raznih deželah.

1. B a v a r s k o: 1 vedro = 60 pintom = 240 kvartelnom, 1 bavarski pint = 0.75 avstr. pinta = 3 maseljcem avstr.

2. Belgia, kakor na Francoskem.

3. Dansko, kakor na Pruskem.

4. Angleško: 1 quarter = 8 buschel-om = 32 peak-om
64 gallon-om = 256 quart-om = 512 pint-om 1 gallon = 3
pint. 1 maseljcu avstr. mere.

5. Francosko: 1 myrialiter = 10 kilolitrom = 100 hekto-
litrom = 1000 dekalitrom = 10.000 litrom. 1 titer = 3 maselj-
cem avst. mere.

6. Italija, kakor na Francoskem.

7. Prusija: 1 oxhoft = $1\frac{1}{2}$ ohm-u = 3 vedrom = 6 an-
ker-om = 180 quart-om. 1 gebräude = 9 kufe-om = 18 fass-om
(sodom) = 36 tonne-tom. 1 quart = 0.8 avstr. pinta. Tudi na
Nemškem se bo vpeljala mera po meterski sistemi.

8. Rusija: 1 vedro = 10 kružkim ali štofom. Kružek =
0.86 av. pinta; tedaj 1 vedro = 8 pintom in 2 maseljcem naše
mere.

9. Saksonsko: 1 Eimer (vedro) = 72 kanne-tom. 1 kanne
= 0.66 avstr. pinta.

10. Švedsko: 1 ohm = 4 anker-om = 60 kanne-tom =
150 stop-om. 1 kanne = 1.8 avstr. pinta.

11. Zedinjene severno-amerikanske države: 1
barres = 32 gallon-om = 128 pintom = 1024 gill-om. 1 gallon
= 3 avstr. pintom.

a) Razmere med merami za tekočino.

Avstrija Pint.	Angleško. Gallon.	Francosko. Liter.	Prusija. Quart.	Rusija. Kružek.
1	0.31147	1.41472	1.23589	1.15148
3.21063	1	4.54346	3.96798	3.69699
0.70685	0.22010	1	0.87334	0.81369
0.80913	0.25202	1.14503	1	0.93171
0.86844	0.27049	1.22896	1.07330	1

Naše dozrajne mere za tekočine so na litre preračunjene:

Pol maseljca = 0.18 litra ali 1 decilitru, 1 poldecilitra in 3
centilitrom.

1 maseljce = 0.35 litra ali 1 dvadecilitru, 1 decilitru in 1
poldecilitru.

1 pint = 1.415 litra ali 1 litru, 2 dvadecilitroma in 1 pol-
centilitru.

1 avstr. vedro = 56.6 litrom ali 1 polhektolitr, 6 litrom.

1 polovnjak (5 veder) = 283 litrom ali 2 hektolitroma, 1
polhektolitr, 1 dvadecalitru, 1 dekalitru, 5 litroma in 1 pollitru.

1 štrtinjak (10 veder) = 566 litrom ali 5 hektolitrom, 1 pol-hektolitr, 1 dekalitr, 1 poldekalitr in 1 litru.

b) Utežne mere.

Kako mere za tekočine, treba je tudi vedeti razne uteže in ploskovne mere in zato dodam še ta dva kazala, iz katerih se lahko preračunijo uteži in mere ene države na one katerikoli druge.

Naše dozdanje utežne mere so: 1 cent = 100 funtom; 1 funt = 32 lotom = 128 kventom. Po meterski sistemi pa bodo uteži pri nas, kakor na Francoskem: 1 kilogram = 10 hektogramom = 100 centigramom = 1000 milligramom, bečva (tona) = 1000 kilogramom. Ne da se tajiti, da za računanje je ni priročnejsše sisteme, kakor francoske meterske; le prestop iz dolgoletne stare navade na nova znamenja bo nekoliko težaven, pa z dobro voljo se bodo dale premagati vse ovire.

1 dunajski cent je = 56 kilogramom in 6 gramom.

1 dunajski funt je = 0.56006 kilograma ali 5 hektogramom, 6 dekagramom in 6 centigramom.

1 dunajski lot = 1.75018 dekagramu ali 1 dekagramu, 7 gramom, 5 decigramom $1\frac{8}{10}$ milligramu.

Ti uteži so vendar pri nas že deloma odpravljeni, ker se je upeljal colni funt in ta je popolnoma enak polkilogramu, tedaj 1 kilogram = 2 colnima funtoma in 1 colni cent = 50 kilogramom. Pri utežih bo tedaj prestop na novi račun prav lehak.

c) Razmere med uteži.

Francosko. Kilogram.	Angleško. Funt.	Avstrija. Dunajski funt.	Prusija. Funt.	Rusija. Funt.
1	2.20460	1.78552	2.13807	2.44188
0.45359	1	0.80908	0.96198	1.10763
0.56001	1.23460	1	1.19735	1.36748
0.46771	1.03111	0.86518	1	1.14210
0.40952	0.90283	0.73127	0.87558	1

Angleški funt je enak 16 uncami; 1 unca = 16 drahmami.
Pruski funt = 32 lotom = 128 kventom = 7680 gramom.
Ruski funt = 32 lotom = 96 zalotnikom.

d) Razmere med dolgotnimi merami.

Francosko. Meter.	Avstrija. Čevlj.	Prusija. Čevlj.	Rusija in Angleško Čevlj.
1	3.163446	3.186199	3.280899
0.316081	1	1.007193	1.037128
0.313853	0.992859	1	1.029722
0.304794	0.964201	0.971136	1

Čevlj je povesod = 12 colom = 144 črtam.

1 dunajski seženj je = 1.896484 metra;

1 dunajski čevlj je = 0.316081 metra;

1 lakot (vatelj) = 0.777558 metra; tedaj so trije čevlji nekoliko krajši od enega metra.

Gledé mere se delajo dvojne vrste sodi:

1) taki, kateri toliko tekočine držijo, kolikor vizira kaže; to so sodi po meri, kakoršni so naši starejši, podolgasti sodi.

2) se tudi delajo sodi ne gledé na mero, to je ne gledé na razmero dna soda do dog; pri takih sodih je ali kupec ali prodajalec na škodi, ker se pri navadnem viziranju ne najde prava mera soda.

Taki sodi se morajo, ako se hoče najti prava mera, tako-le meriti: Najprej se po navadno sod vizira in zapiše, koliko vedrov kaže vizira. Potem se zmeri z viziro dolgot soda od enega poda do drugega (pa ne od koncev dog) in visokost soda skoz pilko do dna; te dve številki se seštejete in skoz 3 razdelite. Številka po razdelitvi daja na tanko število vedrov (oziroma litrov, ako je vizira na litre razdeljena), koliko jih sod drži. Postavim: Neki sod kaže pri navadnem viziranju 10 veder tekočine. Potem se meri dolgot soda od enega poda do drugega, koja bi bila na viziri $16\frac{1}{2}$ veder, visokost soda od pilke do dna pa $10\frac{1}{2}$ veder; zdaj se napravi račun $\frac{16.5 + 10.5}{3} = \frac{27}{3} = 9$ veder; to bi bila tedaj prava

mera soda, ne pa 10 veder, kakor je navadno viziranje kazalo, po katerem bi bil ali kupec ali prodajalec na škodi.

Med poštenimi kupci in prodajalci se kaj tacega ne bo pripetilo, vendar bi se vsemu temu najlože v okom prišlo, ko bi sodarji prisiljeni bili, vsakemu sodu na podu vžgati njegovo mero. In tudi iz tega ozira pozdravljamo z veseljem postavbo od 23. julija 1871, s ktero se novi red za mere in uteži ustanavlja, ker v XII. členu odločno tirja, da morajo sodi cementirani, t. j. da mora na njih s štempljem potrjeno biti, koliko litrov vsak drži.

Les za sode mora biti izbran, suh, tedaj vsaj eno leto obležan, da je od deža izpran; posebno naj se gleda, da ni piškav, vse doge enako močne po sredi in pri koncih; ne smejo se po sredi preveč iztesati, da bi tam tanši bili, kakor na koncih, ker ravno po sredi nosijo največo težo. Dobra doga se mora, če se ž njo po špičastem kamnu treši, v skale streti; če se po črez odlomi, je to znamenje, da je iz prestarega lesa. Doga, ktera je oglodana, piškava, ali kaže pisan, rižnat les, naj se ne rabi za sode. Doge naj ne bodo preširoke, tudi pri velikih sodih ne. Sodi iz ozkih dog napravljeni so zmirom močnejši, kakor oni iz preširokih. Sodarje seveda tako delo bolj mudi.

Kar se tiče velikosti sodov, jo priznано, da vino v velikih sodih popolnejše vre, pa po tem počasneje zori, vendar bolj stanovitno postane, kakor v malih sodih. Tudi se po shranjenji vina v velikih sodih manj pogubi, kakor v malih, ker pri teh več vina skoz doge spuhti. V malih sodih pa vino hitreje dozori, kakor v velikih; tedaj kaže, mošt v velike sode vlivati, mlado vino v manjših, starino pa spet v velikih sodih shranjevati.

V starih časih se je vino v mehovich ali vrčih shranjevalo in to se še zdaj v nekterih krajih, na Španjskem, Grškem, v Perziji godi. Vino se napolni v velike vrče, kateri se dobro zamašijo ter v zemljo zakopajo.

2. Kako se novi sodi za vino pripravljajo.

Vsak vinorejec vé, da se starina ne sme pretakati v nove sode, sicer bi dobila nekak zopern okus po hrastovem ali drugem lesu, iz katerega so sodi narejeni. Moštu ne škoduje toliko, če pride v nove sode; vendar je najbolje, nove sode, preden se napolnijo z moštom, ovinjene (weingrün) storiti; za starino pa je to neobhodno potrebno.

Hrastov les je grenkega, zagoltnega okusa. Ta okus dobiva tekočina, ktera se v nov sod vlije; treba je tedaj, iz lesa čreslovino (gerbsäure, Tannin) odpraviti, ktera dela ta grenki okus. To se različno stori:

Novi sod se s kropom skuha. V večih kletéh, kjer je treba mnogo novih sodov skuhati, se to najlože stori in dosti dela prihrani po posebnem stroji, iz katerega se vroči sopuh v sode napeljuje. Če je sod skuhan, napolnuje se skoz 3 ali 4 dni s čisto vodo, ktera se vsaki dan sprazni in na novo naliva v sod. To se tako dolgo stori, dokler voda, ktera se izliva iz soda, ni čista in brez vsakega okusa. Potem se sod spet skuha z osoljenim kropom (za vako vedro soda se vzamejo 4 loti ali 2 dekagrama soli na en pint vode). Sod se dobro zaveka, na vse kraje kota, na eni pod in čez uro na drugi pod postavi. To se 5 do 6 krat stori, potem se solna voda odtaka in sod se splakne s čisto vodo. Kdor hoče prav

natančen biti, se prav lahko prepriča, ali je že vsa čreslovina odpravljena iz lesa. Odtekoče vode si nalije v čašico ter dolije malo v vodi raztopljenega vitrijola; ako voda postane črnikasta, je to znamenje, da še ni vsa čreslovina odpravljena. Končno se sod skuha z moštom ali kalnim vinom, in zdaj brez skrbi vanjga naliješ vsako starino.

Tako pripravljanje sodov je težavno in zamudno, pa le po tem načinu so sodi za vsako vino pripravi.

Nekteri sode skuhamo s kropom, v katerem se nekoliko goluna raztopi. Sod se pridno kota in končno še z vinom skuha. Droži naj se ne rabijo za skuhanje sodov, ker sodi po njih lahko dobijo kak zopern okus.

Novi sodi se še drugače pripravljajo. V sod se vrže neugašeno apno, na katero se voda vlije; sod se kota s tem beležem in potem ostane nekaj časa (do 6 ur) dobro zamašen; belež se izlije, sod se s kropom splakne ter s kalnim vinom skuha.

Na Francoskem sode, preden jih nalivajo, skuhamo s kropom, v katerem se je kuhalo breskvino cvetje. Preveč dišeče stvari med krop davati ni varno, da vino ne dobi kak poseben, neprijeten okus.

3. Shranjenje starih sodov.

Ena najgrših napak naših vinorejcev je njih nemarnost pri oskrbovanju starih sodov. Ko vino pretakajo, komej toliko, da sode po vrhu splaknejo, potem jih pustijo v kleti ležati ali jih zvalajo v kak kot, in se ne zmenijo zanj, dokler jih spet ne potrebujejo. Sod je med tem časom oplésnel ali se skisal in če se potem še tako dobro skuha, bo zmirom nevarno, ga z vinom napolniti. Nekteri so celo tako bedasti, da sodov nikoli popolnem ne izpraznijo, ampak v njih pustijo drože in par pintov vina. To vse se skisa in vsako vino v tak sod napolnjeno, se bo tudi s časom skisalo.

Poznal sim nekega krčmarja, kteremu je vsako vino, če je tudi sod še do polovice poln bil, začelo ciknoti. Povprašam ga, kako ravná s praznimi sodi; pové mi, da zmirom v njih pusti nekaj vina in drož, da sodi zmirom frišni ostanejo. Ali se vse to ne skisa? ga dalje povprašam. Seveda, a preden sode rabim, jih dobro splaknem. — Potem se ne čudim, da točíte tolikokrat jesih mesto vina. Povem možu svoje mnenje, vendar se ni dal prepričati, dokler mu niso izostajali pivei, kterim ni bilo volje, za svoj denar jesih mesto vina piti.

Mnogo jih odpira sod na enem podu in ga pusté se popolnem izsušiti. Po tem načinu se sod, če se shranuje na suhem kraji, vsaj ne skisa, niti plesne; vendar se mora s takim sodom skoro tako, kakor z novim ravnati, preden se s starino napolni. Sicer dobiva vino prav neprijeten okus po suhem lesu.

S starimi sodi se naj tako-le ravna:

Po odtakanji vina se sod sprazne, potem tako dolgo z vodo poplakne, da čista voda iz njega teče. Če je bilo v sodu dosti drož, ga treba s ketno ali krtačo snažiti; tudi od zunaj naj se sod lepo osnaži. Potem se zvrne na pilko, da se vsa voda odteka. Ko se je to zgodilo, se sod še tisti ali vsaj drugi dan žvepla in trdo zamaši, da žvepleni dim v njem ostane. Sod zdaj lahko več mesecev leži in bo zmirom ovinjen ostal, tako da, kedar se spet potrebuje, ni treba družega storiti, kakor sod s čisto vodo splakniti in lahko se v njega natoči vsako vino.

Kdor ne žvepla svojih praznih sodov, imel bo zmirom sitnobe ž njimi ter bo v vedni nevarnosti, da se pokvari.

4. Žveplanje sodov.

Žveplo je pri navadni toploti trdo; ako se na zraku vžge, začne goreti z modrim plamenom. Plin, kateri se razvija, je brez barve, rezen in diši po žveplu; pravi se mu: žveplena sokislina (schweflige Säure, SO_2). Na zraku si privzame ta plin počasi še kisleca ter postane žveplena kislina (hudičevo olje, Vitriol-öhl). V žvepleni sokislini nobena žival ne more živeti in tudi luč v njej tekoj ugasne. Žveplo namreč, dokler gori, se zveže s kislecem (Sauerstoff) našega zraka in če se žge v zaprtem prostoru, postavim v sodu, se bo ves kislec zvezal z žveplom, brez kisleca pa nobena žival ne more živeti, nobena rastlina rasti. V takem sodu se tedaj ne more plesnjivec delati, ker je njemu za rast kisleca treba, in tudi skisati se ne more sod, ker, kakor pozneje dokažemo, je vsem tekočinam, da se skisajo, treba kisleca.

Žveplo za žveplanje se dobiva v vsaki štacuni in sicer kot čisto žveplo na platnenih kosih: žveplenec (Schwefel-Einschlag), ali kot dišeči žveplenec (Rosen-Einschlag), če so žveplu pri-mešane dišeče stvari: klinčki, ingver, cimet, lavendel, cvetje matrne dušice ali majorana, perje violic itd.

Pred žveplanjem soda se dobro nabija čep; vzame se kos žveplenca, za polovnjak 2 cola dolg in $\frac{3}{4}$ cola širok, kateri se obesi na $1\frac{1}{2}$ čevelj dolgi drot, ožge in skozi veho v sod pogrezne; pilika se zabije, dokler žveplo gori. V par minutih je žveplo zgorelo in zdaj se drot iz soda potegne ter pazi, da požgano platno ne pade v sod. Sod se potem trdo zabije, lahko po več mesecev mirno leži in bo zmirom pripravljen za natakanje, kedar se potrebuje, in tačas ni družega treba storiti, kakor s čisto vodo ga splakniti.

Manjše sode do polovnjakov zadostuje vsake 4 ali 5 mesce spet žveplati, če se v tem času ne rabijo; večje sode pa, za ktere naj se vzamejo primerno veliki kosi žveplenca, je varno, vsakih 4 do

6 tednov žveplati, ker sčasoma vendar zunanji zrak v sode predira in se tedaj kislec sopet mora požgati.

Kdor bo svoje sode vselej po pretakanji, ko so lepo omiti, žveplal, nikoli ne bo imel v svoji kleti niti plesnivih, niti kislih sodov in pri pretakanji ne bo imel nobene skrbi zaradi dobrih sodov, ker bodo vsi ovinjeni, kakor da bi se ravnokar iz njih bilo vino pretočilo.

Francozi mesto žvepla sode z alkoholom ali špiritom pokadijo, kar jih ravno tako ovinjene ohrani kakor žveplo.

4. Kako oplesnene sode popravljati?

Vino dobiva v plesnenih sodih neizmerno zopern okus po plesnivcu, kateri se potem iz vina težko odpravi. Sicer se mi je že pripetilo, da se mi je postreglo s takim smrdljivim vinom in se je še pohvalilo, čez da ima ta poseben okus po gori, na kateri raste (Berg-ali Erd-Geschmack). Mislil sim si pač: tega okusa ne pusti ljubi Bog na vinskih goricah prirasti, ampak človeška neznačnost in nemarnost v kleti.

V vsak sod se mora, preden se rabi, s lučjó posvetiti in natančno gledati, ali ni kje plesnel. Če je sod tako močno plesnel, da je plesnivec že žolte barve in se les pod plesnivcem črnkast kaže, tak sod ni za nobeno rabo, najbolj je, da celega zažgješ. Vsako vino bi v njem dobilo najgrši plesnivi okus, kateri bi se po nobenem sredstvu ne dal odpraviti. Le če je plesnivec še belkaste barve, les pod njem pa še ni črn, se da sod popravljati po več potih.

1) Daj par funtov neugašenega apna v sod, ga v sodu gasi, kotaj sod in potem ga splakni s čisto vodo. Skuhaj na soljeni vodi orehovo perje in brinove jagode, vlij ta krop v sod, ter ga 3 do 4 ure v njem pusti; potem sod splakni z vročo vodo in ga močno žveplaj.

2) Sod, kolikor se da, dobro osnaži, ga znotraj z apnom namaži in čakaj, da se apno na lesu osuši. Potem vzemi hudičevo olje (Nordhäuser Schwefelsäure), 1 funt (polkilograma) na sod 10 veder; dolij varno in počasno 20 funtov (10 kilogramov) vode — če prenaaglo zliješ hudičevo olje v vodo, se preveč razgreje, na vse kraje sikne in te še lahko poškoduje. To mešanico vode s hudičevim oljem vlij v sod, in ga prekotaj; apno se bo v tej tekočini razmočilo. Sprazni sod, ga splakni z vročo vodo in ga žveplaj.

3. Če plesneli sod z droži napolniš, tudi plesnivec odpraviš.

4. Ali pa slamo v sodu, katerega si na enem podu odprl, vžigaš, birso (veštan) odstrgaš, in sod s kropom skuhaš, v katerem so se kuhale hrastove treske; potem sod s hladno vodo splakneš, še enkrat ga skuhaš z gori omenjenim kropom, s hladno in vročo vodo splakneš in dobro žveplaš. Tak sod, kateri je bil s slamo žgan, se mora po-

sežno dobro skuhati in splakniti: da ne ostane v njem dimni smrad.

5. Vzemi na štrtinjak 2 funta hudičevega olja, vlij ga v sod, katerega potem pridno prekotaš, da hudičevo olje vso notranjo steno pomoči. Potem sod z vročo in hladno vodo večkrat splakni in ga žveplaj.

Po žveplanji se mora seveda sod vselej dobro zamašiti, dokler se ne rabi.

Če si plesneli sod po enem ali drugem potu popravil, da je spet za rabo, vendar bi ne bilo varno, v njega dobro starino natakati; raji, če ti je mogoče, čakaj do branja, da ga z moštom napolniš.

5. Skisane sode popravljati.

Kdor dobro pazi na svoje vino in svoje sode, tacihi ne bo imel v svoji kleti; skisani sodi so zmirom znamenje nemarnosti ali nevednosti vinorejca. Ker je cikanje vina ena najnevarniših bolezni za vino in se tako vino, kakor pozneje dokažemo, skoro ne da čisto ozdraveti, sod pa, ki cikne, bi vinu, kateri se vanjga nalije, hitro to bolezen naredil, mora vinorejec dobro paziti, da se mu sodi ne skisajo.

Če pa se je skisal kak sod, moraš ga z vinskim cvetom (spiritus) ali s slamo žgati, potem z apneno vodo skuhati, nekaterekrat s toplo in hladno vodo poplakniti in dobro žveplati.

6. Stari suhi sodi,

kteri dalje časa prazni z odprtim podom na suhem kraju ležijo, se posušé in dajo vinu, ko bi se vanj natakalo, zopern okus po suhem hrastovem lesu. Taki sodi se morajo, preden se z vinom napolnijo, večkrat s kropom in končno z vinom skuhati, kakor novi sodi, še le potem so spet za rabo.

7. Žganje sodov s špiritom.

Na Francoskem imajo navado, vsaki sod s špiritom ali alkoholom žgati. Sod se lepo osnaži; potem se vzame kos sukna, ki se na drot obesi, v špirit ali prav močno žganje namoči, skoz piliko v sod, ki je tudi na čepu odprt, pogrezne in vžge. Sukno se mora, preden žganje popolnoma zgori, iz soda potegniti. Za tako žganje pa se mora jemati tak alkohol, ki nima v sebi patoke (Fuselöl) to je, da ne smrdi po blatu, sicer bi sod ta duh od patoke na se potegnil.

Pri večjih sodih se žganje skoz vratice v sod vlije in po notranji steni z metlo vrti. Pri vžiganji pazi, da ti plam ne ožge roke ali lica. Ko je žganje pogorelo, izlije se iz soda, kar je vo-

denega ostalo in sod se trdo zabije. Tudi po tem načinu se sodi, kakor po žveplanji, ohranijo ovinjeni in za kraje, v katerih slabeje vino raste, bi kazalo, sode pred natakanjem po tem načinu pripravljati, o čem pa še pozneje govorimo.

V velikih kletéh vinotržcev, kateri imajo po več 1000 štrtinjakov vina ležati, so za ovinjenje in snaženje sodov posebne priprave, da se to delo hitro vrši in sicer parni stroji, po katerih se ali vodena para ali vroči zrak v sode spušča.

C. Razno kletno orodje.

V vsaki kleti morajo biti:

Razni škafi in vedrice za pretakanje;
lakomnica ali lilo; vse to iz hrastovega lesa.

Posoda za napolnjenje sodov;

pipe, manjše in večje, lesene in medene;

nategača ali buča (Heber);

livnik ali lijek;

metla;

veriga in kol za mešanje vina;

kijec, kladvica, sekira, sveder, žebliji, žagica, drot, lestvica, klop, mizica.

V zaprti omarici: žveplenec, termometer, ribji klej in gelatine za čiščenje vina, sveče, moštna vaga, vinska vaga ali vinomer (Weinwage), reči, ki se potrebujejo za preiskavo mošta in vina na alkohol in kislino.

Vizira je palica, s katero se meri velikost soda, koliko veder in pintov da drži; vsaka bi morala biti uradno štempljana.

Kdor ima za svojo rabo žlahtno vino na pipi in hoče za-
braniti, da mu nepovabljeni gosti tega vina ne srkajo, naj si kupi pipo, ktera se le s posebnim ključem dá odpreti (Sicherheitshahn).

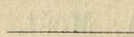
Za večje vinorejce je tudi koristno, imeti posebne bukve, v katerih imajo zapisane vse sode po vrsti; od vsakega, koliko drži, kakošne vrste vina, belo ali črno, katerega leta, koliko procentov ima alkohola in koliko kisline itd. Pri mladem vinu, katero še zori, naj se zapiše čas vrenja, napolnenja, pretakanja, čiščenja, ako se je umetno čistilo, koliko cukra je mošt imel itd.

Take knjige bodo lastniku vina jako koristne, ker iz njih lahko razvidi vse premembe vina in se tako uči, kako je najbolje z vinom ravnati.

Pripravljena je klet, pripravljeni so sodi, da jih nalijemo s sladko-dišečim sokom, katerega nam je rodila ponižna rastlina, vinska trta. Preden pa govorimo o kletnih opravilih, preden kažemo, kakó

z moštom in vinom, je treba, da natanko poznamo, ktere spremembe se godé v moštu, kader vre, kako iz mošta postane vino in kaj da je vino. — Kakor se mora zdravnik pred vsem učiti, iz katerih delov je sèstavljeno človeško telo, kako se je rodilo in rastlo, in še le potem bo vedel, kako se da zdravo ohraniti in bolno sopet ozdravljati; ravno tako vinorejec. Tudi on mora pred vsem vedeti, iz česa obstoji mošt in vino in kaj se godi pri vrenji mošta; potem bo še le spoznaval, kako z moštom in vinom ravnati, da bo zdravo, okusno in stanovitno in kako se njegove napake in bolezni dadó odpraviti.

Vsi opravki kletarstva naslanjajo se na natančno vednost kemičnih sprememb v moštu in vinu.



III. Poglavje.

Mošt in vrenje mošta.

A. Mošt.

Mošt je rujava, sladka tekočina, ktera je brez posebnega okusa in boketa in pивca ne opijani.

Ako ga nalijemo v sod ali kako drugo posodo, vidimo, da mošt manj ali dalj časa se ne gane, miren ostane in se čisti, ker se goščava na dno posode useda. Po 12 do 24 urah, v časi še le 2. ali 3. dan se na površji mošta vidi tú pa tam, da začne nemiren postati, se ganiti. To gibanje se razširja od tam, kjer se je začelo, na vse strani v podobi trakov, dokler ne postane vsa tekočina kalna in gosta in šumi, kakor vrela voda. Mošt se ogreva, da je včasi še enkrat tako topel, kakor zrak, ki ga obdaja. Med tem vrenjem se poprej sladki okus mošta zmirom bolj zgubljiva in tekočina dobiva nov okus, ktereга vinski okus imenujemo, ter ima zdaj lastnost, pивca opijaniti.

To vrenje se vrši v 3 do 14 dnevih, mošt zopet miren postane, ogljenčeva kislina le še po malem uhaja; tekočina se bolj in bolj čisti, ker se droži usedejo na dno soda in prvo burno vrenje je končano.

Kaj se je tedaj z moštom zgodilo?

Mošt obstoji iz vode in cukra. Cukra je v moštu od 12 do 30 funtov na 1 cent tekočine, kakšna je pač lega vinograda, s kterimi trsi je zasajen in kakšna je bila letina. Zraven cukra je v moštu še neka beljakovinska ali dušičnata tvar (stickstoffhaltige Substanz), podobna beljaku, brez ktere ne bi mošt mogel vreti.

I. Cukr.

Cukr je tvar sladkega okusa, ktera se v vodi in alkoholu topí; če se mu pridene kvas, pa zavré, razklavši se v alkohol in ogljenčevo kislino.

Cukra razlikujemo več vrst, ki se po vodenosti in drugih lastnostih med seboj razločujejo. Za nas sta imenitna le trstni in grozdni cukr.

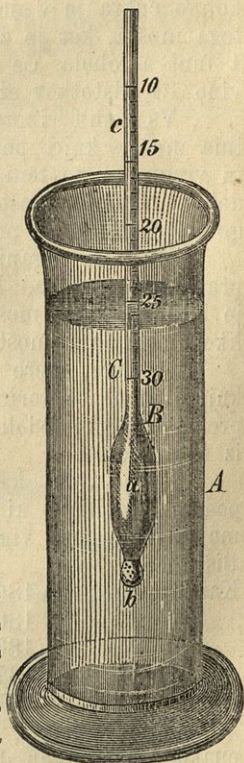
Trstni cukr (Rohrzucker) je najbolj znan in nanj zmirom mislimo, ako se o cukru sploh govori. Svoje ime je dobil od trsta, kateri raste v vzhodnej in zapadnej Indiji; v njem se najboljše nahaja in od njega se je poprej ves cukr dobival. Nahaja se pa tudi v soku sladke pese, v javoru, koruzi ali turšici, v sirku, v bučah in dinjah itd. Od tega cukra se pa le malo ali skoro nič ne najde v soku zrelega grozdja ali mošta. Temu daja sladkost nek drug cukr, ki ga zovemo:

Grozdni cukr (Traubenzucker). Ta cukr je manj sladak od trstnega in manj raztopen. Čist je brez barve in kristalizuje v zrnih, trstni pa v velikih kristalih. Nahaja se v grozdnem soku, v sadji in v medu. Narodí se pa tudi iz trstnega cukra, iz skroba ali šterke, zato se tudi imenuje skrobni cukr (Stärkezucker), in ker se skrob ali šterka navadno iz krompirja dela, tudi krompirjev cukr. V kupčiji se dobiva večidel le tak iz krompirja napravljen grozdni cukr.

Koliko cukra je v moštu.

To se lahko da pozvedeti, če mošt tehtamo z moštno vago (Mostwage) ali saharometrom. Moštna vaga je 8 do 10 colov dolga steklena cev, na spodnjem in zgornjem koncu zaprta. Spodnja polovica je debelejša in ima ob koncu nekoliko svinčnatih kroglic, kot težo, da se v tekočini pogrezuje in po konci stoji. Zgornja polovica je tanjša in ima škalo s številkami, katerih najnižja je proti zgornjemu koncu in ki so enako razdeljene, naraščajoče proti debelemu delu vage.

Tekočina, v kateri je cukr raztopljen, je gostejša od čiste vode in se v nji steklena cev (moštna vaga) ne bo tako globoko pogreznovala, kakor v čisti vodi; več je cukra v vodi raztopljenega, gostejša je in tem manje se pogrezuje moštna vaga. Pri nas so navadne moštne vage iz Klosterneuburg-a, ktere se po 1 gld. dobivajo in ktere imajo zgornjo tanjšo polovico razdeljeno od 10 do 30 stopinj. Ako se vaga v tekočini pogrezne do 10, zaznamnja nam to, da je v 1 centu tekočine raztopljenih 10 funtov cukra: vsaka stopinja več zaznamnja tudi 1 funt več cukra, tedaj, ako vaga do številke 20 iz mošta molí, je v njem 20 procentov



Pod. 1.

cukra (20 funtov na 1 cent) itd. Pa le moštna vaga, ktera se zove klosterneburgska, ima številke po tem načinu razdeljene. Druge vage, kakor Wagner-jeva in Oechsle-jeva, kateri ste na Ogrskem navadni, so drugače razdeljene in vinorejec mora imeti posebne table, iz katerih še le zračuni, koliko cukra da je v moštu.

Pri vaganji mošta na cukr se naj tako-le ravná:

Mošt se napolni v podolgasto stekleno posodo. Da se primešane stvari, mehi, pečke odpravijo, preceja se skoz platno. Mošt mora toploto od 14° R. imeti; ne sme biti niti mrzlejši, niti toplejši, ker so vage na to toploto vredjene in pri drugi toploti ne kažejo popolnem natančno. Preden se vaga v mošt pogrezne, naj se lepo obriše, da ne bo na nji kake nesnage. Potem se vaga pogrezne v mošt do dna posode, se spusti in se počaka, da se ustavi. Ko vaga mirno stoji, pogleda se, pri kateri številki se je ustavila, to je, ktero številko vidimo v planjavi površine mošta. In zdaj vemo, koliko cukra je v moštu, in lahko sodimo, kako močno bo vino iz tega mošta, ker je znano, da iz dveh funtov cukra se napravi blizo 1 funt alkohola. Če tedaj mošt vaga 20 odstotkov cukra, imelo bo vino 10 odstotkov alkohola ali vinskega cveta.

Vsakemu vinorejcu je neobhodno treba, da vé, koliko cukra ima mošt, kajti po tem se mora ravnati pri delovanji z moštom in vinom in po tem bo najbolje vedel ceniti vrednost svojega pridelka. Skušnja mošta z jezikom ne zadostuje in ne daja nobene gotove podlage za primerjanje enega vinskega leta z drugim.

Mošt za vaganje pa še ne sme vreti, sicer se ne bo našla prava mera cukra, ker pri vrenji mošt razpada v alkohol, ta pa je lože od vode; moštna vaga tedaj ne bo več mogla povedati, koliko cukra je v moštu.

Številke, ktere smo našli z mošno vago, si zapišemo v kletno knjigo in če to storimo leto za letom, bomo že pri prešanji mošta precej natanko vedeli, kateremu poprejšnjih vinskih let bo enako vino iz tega mošta.

Da se vidi, kako zanimivo in podučljivo je tako zapisavanje, podam številke, ki sim jih zapisal v poslednjih petih letih pri moštu iz svojega vinograda na južni strani Pohorja blizo Slovenske Bistrice.

Kazal je mošt leta 1867	. .	18°, vino srednje vrednosti.
" 1868	. .	26°, izvrstno, boketno vino za botelje.
" 1869	. .	19°, srednjo vino.
" 1870	. .	17°, dobro kot mizno vino.
" 1871	. .	15°, slabo, kislo.

Vidi se tedaj, da v poslednjih 5 letih ni eno vino ni bilo enako drugemu, in da je razloček med najslabejšim (1871) in najmočnejšim (1868) za 11°, ali za 11 funtov cukra na 1 cent mošta; zares velik razloček, kateri nam vsili premišljevanje, po katerem potu bi se dal mošt v tako slabih letinah poboljšati.

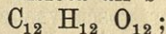
Pri vrenji razpada cukr v alkohol, od ktereга pri vinu govorimo, in ogljenčevu kislino.

2. Ogljenčeva kislina.

Ogljenčeva kislina (Kohlensäure) je plin brez barve in duha, malo kislega okusa. V zraku je vedno nekoliko te kisline, ker jo živali izdihajo; nasproti pa jo rastline v se srkajo in čisti kislec izpuhajo; tako ima zrak, v katerem dihamo, zmirom eno isto sestavo. V čisti ogljenčevi kislini ne more goreti luč in tudi ne živeti nobena žival. Šumenje pri vrenji mošta dela ravno ta plin, kateri se v neštevilnih mehurčkih vzdiguje do površine mošta.

Ker je ta plin težji, kakor zrak, obstaja v kleti, ako ta nima pravega prepaha ali dobre ventilacije; tedaj je treba človeku varnemu biti, ako se v času, kedar mošt vre, v klet poda, da ga vstopivšega ta plin ne zaduši. Zato naj se v takem času zrak v kleti skuša z gorečo svečo, ktera se v klet pomoli; ako ta ne ugasne, potem tudi za človeka ni nevarno.

Cukr je sestavljen iz 12 prvotnih delov ali ekvivalentov ogljenca, 12 ekvivalentov vodenca in ravno toliko kisleca ali s kemiškimi znamenji =



ker ima alkohol 8 ekvivalentov ogljenca,

12 " vodenca in

4 " kisleca = $C_8 H_{12} O_4$;

ogljjenčeva kislina pa 1 (oziroma) 4)

ekvivalent ogljenca in 2 (oziroma 8) ekvi-

valentov kisleca =



dobimo sopet vse prvotne dele cukra, ako seštejemo ekvivalente alkohola in ogljenčeve kisline.

V moštu se tudi nahaja

3. Beljakovinska ali dušičnata tvar,

ktera med beljakovine spada. Beljakovine se nahajajo najboljše v vseh rastlinskih in živalskih stvaréh, v katerih so v vodi raztopljene, tedaj tekočne. Kakor hitro se pa ta raztopina pomeša s kisljinami ali z alkoholom, ali pa če se razgreje, tekoj postanejo neraztopne. Beljakovine imajo razun ogljenca, vodenca in kisleca v sebi tudi dušca in nekoliko žvepla, tega največ v jajčnem beljaku.

Med beljakovine spada beljak, vlaknina in sirnina.

Beljakovina, ktera se v moštu nahaja, je najbolj beljaku podobna. Čemu da služi in kako neobhodno potrebna je v moštu, to nam bo jasno, ko spoznamo, kako se vrenje mošta vrši.

B. Vrenje mošta.

Vednosti neprenehoma napredujejo. S pomočjo drobnogleda (mikroskopa) in kemičnega razkroja nam je mogoče, zmirom natančneje spoznavati sestavo vseh anorganičnih tvarin ter pri neštetilnih prikaznih in spremembah v naravi najti povode, zakaj se godé in sicer zakaj se ravno tako godé in ne drugače.

Tudi vrvež ali vrenje spada med tiste prikazni, katerih pravi značaj se je razkrival še le v najnovejšem času in tako dal znanstveno podlago praktičnim skušnjam v vinstvu in kletarstvu.

Z imenom vrvež ali vrenje razumevamo mnogotere razkrojne prikazni, ki se strinjajo v tem, da kakovo telo spodbuja na razkroj kako vrvežu podvrženo tekočino. Vrvež se vrši različno; za vinorejca sta pa le dvojna vrveža imenitna: žestinski, od kterega zdaj govorimo, in kisli ali ocetni, od kterega govorimo pri boleznih vina. Navadno z imenom vrvež zaznamujemo isti razpad cukrenih tekočin, kjer se dela alkohol.

Ako se pridá le trohica kvasa kterej cukreni tekočini, pričenja vreti in ta vrvež ne poneha, dokler se ni ves cukr spremenil v alkohol. Kaj pa je kvas ali drože? — Neka rjavkasta oborina, ktera se po končnem vrenji vseh cukrenih tekočin: vina, piva i. dr. kakor gošča vsede na dno posode. Če malo tega kvasú denemo pod mikroskop, vidimo, da ni enojnata vlečeča se tvar, kakor se je nekda mislilo, ampak da ves kvas obstoji iz majhnih kožnatih mehurcev, ki so polni tekočine. Ti mehurčki spadajo med iste najmanjše rastline, ki obstojé le iz ene kroglice, množijo se pa tako, da te kroglice začno iz sebe poganjati popke ali brste. Popki jako hitro rastejo in postanejo tudi mehurčki, ter se kot samostalne kroglice razločevajo od starih maternih, iz katerih so izrastli. Rastejo in množé se tem hitreje, čím ugodniša je tekočina po svoji sestavi, temperaturi itd. tem rastlinam. Te kožnate mehurce imenujemo glivice (Pilze), in ker je več vrst tacih gliv, imenujemo kvasne glivice (Hefepilz) tiste, ktere se nahajajo pri žestin-skem vrenji.

Da so v kvasu taki kožnati mehurci, to je bilo že zdavnej znano; a nikdo si ni mislil, da edino le oni vzročujejo vrenje, po katerem cukr razpada v alkohol in ogljenčevo kislino. To je še le v novjšem času neovrgljivo dokazal francoski učenjak Pasteur, kateri se je posebno pečal in se še peča s preiskavanjem kemične sestave in kemičnih sprememb mošta in vina. S tem dokazom je Pasteur vinstvu stoprv dal znanstveno podlago, brez ktere vse praktično delovanje le po temi tava.

Pasteur je po raznih skušnjah dokazal, da prav malo mehurcev kvasne glive, tekočini dodanih, vzročuje vrvež, pa le tedaj, če je v tekočini tudi nekoliko že omenjene beljakovinske tvari. Dokazal je dalje, da se ti mehurci uničijo, ako se do temperature od

55° R. sègrejejo, da tedaj tekočina ne vreje, ktera se je do 55° R. sègrela; pa tudi v mrzli tekočini, ki nima više od 2° R., ne rastejo in se ne množijo. Tudi alkohol, žveplena sokislina, solitarna sokislina in še druge tvari jih pokončajo. Prepričal se je, da najhitreje rastejo in se najobilniše množé, ako pridejo v pripravno cukrnato tekočino, ki ima 12°—16° R. toplote. Zraka jim za rast ni treba. Cukr razpada tem hitreje in popolniše v alkohol čem obilniše se kvasne glive množé. Rastejo in množijo pa se le tako dolgo, dokler je še cukra v tekočini in ne preobilno alkohola. Ko se je ves cukr spremenil v alkohol, ne množé se več, ampak se kot gošča na dno vsedejo z drugimi tvarmi, ktere niso v vodi ali alkoholu raztopljive. To se tudi godi, akoravno še ni ves cukr razpadal v alkohol, če se tekočina med vrenjem preveč shladi ali pa če se je vsled preobilnega cukra preobilno alkohola v tekočini napravilo.

Po teh skušnjah tedaj na tanko poznamo pogoje življenja, rasti in množenja kvasne glive in nam zdaj ni družega treba, kakor v djanji se po tej vednosti ravnati.

Od kod pa pridejo kvasne glive v mošt? —

Trosi teh gliv, posamezni mehurčki, so tako drobni, da jih še le vidimo, ako jih pod mikroskopom za stokrat povekšamo. Preiskavanje zraka, v katerem živimo, je dokazalo, da plava po vsem zraku neizmerno število trosov raznih gliv, kateri, kakor hitro pridejo v njim ugodne tekočine, začnejo rasti in se množiti. Ni še dokazano, vendar verjetno je, da vsi ti trosi zamorejo vzročiti v tekočinah isto vrenje, za ktero je tekočina najbolj pripravna. Mošt pride, preden se v sode nalije, dovolj v dotiko z zrakom; ni tedaj čuda, da se obilnih trosov navzame. Pa še po drugih potih pridejo v mošt; na površji vinskih jagod je mnogo trosov teh gliv, odkod jih mošt pri drozganji in prešanji odmiva.

Razpad cukra v alkohol se menda godi v mehureih kvasne glive; živež tem glivam pa je ista beljakovina, ktera se v moštu nahaja.

Dozdaj smo pri razpadu cukra vsled vrenja zmirom le govorili od alkohola in ogljenčeve kisline in res še ni mnogo let, da se je trdilo, da iz cukra pri vrenji se nič družega ne nareja. Še le Pasteur je tudi to dokazal, da se iz cukra ne samo alkohol in ogljenčeva kislina, ampak še dve drugi tvari delate: glicerin in jantarova kislina, od kojih govorimo v IV. poglavji pri sèstavi vina, eden del cukra pa porabijo kvasne glive.

Poprej se je sploh mislilo, da 1000 delov cukra daja

alkohola	512 delov
ogljénčeve kisline	488 „

skupaj 1000 delov;

Pasteur pa je dokazal, da iz 1000 delov se nareja	
alkohola	485 delov
ogljenceve kisline	467 „
glicerina	32 „
jantarove kisline	6 „
kvas pa porabi	10 „

skupaj 1000 delov;

tedaj se ne rabi ves cukr za alkohol, ampak blizo 20. del za druge stvari.

Mošt ne obstoji samo iz vode, cukra in beljakovine; v njem se nahajajo še druge mnogovrstne tvari: sluzne tvorine, kisline, razne soli; v grozdnih mehkih in v pečkah pa čreslovina, barvilo, eterična in hlapna olja itd. Vse te tvari se tudi pri vrenji mošta več ali manj spreminjajo in dadó vinu raznovrstne lastnosti gledé barve, okusa in boketa. Zato bo znaten razloček med vinom, pri katerem se je pustila vsa zdrozgalica: mošt in grozdni mehi, skupaj vreti in med onim, pri katerem se mošt izpreša še pred vrenjem, da vre po odstranjenih mehkih in pečkih. Ker se močno-dišeči sèstavljeni èteri večidel nahajajo v mehkih — le muškatni grozdi imajo svoj boket v soku — pustijo povsod, kjer jim je na tem ležeče, da se vina razlikujejo po posebnem boketu, mošt z mehi skupaj vreti, postavim: na Francoskem, na Nemškem i. dr. Črnina se celo drugače ne more delati, kakor da mošt z mehi skupaj vre, ker se barvilo ne v grozdnem soku, ampak le v mehkih nahaja in se v alkoholu najboljše raztopi.

Kemične spremembe, ktere se v moštu pri vrenji godijo, se najhitreje razvidijo, ako primerjamo sèstavo mošta s sèstavo vina po prvem vrenji.

Mošt pred vrenjem

Mlado vino

ima

Vode	vode	} mnogo manje
cukra	cukra	
beljakovine	beljakovine	
birse	birse	
vinske in jabelčne kisline	vinske in jabelčne kisline	
čreslovine	čreslovine	
izvlečnice	izvlečnice	
solatine (Salze)	solatine	
dišečine (le pri nekterih grozdnih plemenih)	dišečine	
	alkohola	
	ogljenceve kisline	} so po vrenji postajali.
	jantarove kisline	
	glicerina	
	ocetne kisline	
barvilo (le pri rdečih in črnih vinih)	barvilo (le pri rdečih in črnih vinih)	

Preden govôrimo o sèstavi vina, še enkrat kratko povemo, kaj nas učé najnovejše preiskave in skušnje o vrenji mošta:

1. Vrenje mošta vzročujejo kvasne glive.
2. Med vrenjem razpada cukr v ogljenčevo kislino, ktera uhaja iz mošta, in v alkohol, glicerín in jantarovo kislino, ki v tekočini ostanejo ter ji dadó značaj vina.
3. Vrenje se najhitreje in najpopolniše vrši, če ima mošt 12° do 16° toplote.
4. Zraka ni treba, da pride med vrenjem z moštom v dotiko.
5. Vrenje mošta se zabrani, če se njegova temperatura ne poviša nad 2° R.; če se sègreje črez 55° R.; če se močno žvepla ali če se mu alkohol (20 do 25 funtov na en 1 cent mošta) dolije; če ima 28 odstotkov kisline na 1000 delov mošta.

IV. Poglavje.

Vino.

Kdor pri kupici vinca sedi in z žlahno kaplico si razveseljuje serce ter si okrepča žile in čute, malokdo vinopivcev premišljuje, kako čudovito je sestavljena tekočina, katero vživa in koliko različnih tvari se pri kemičnem razkroju v vinu nahaja. Mnogih in obširnih knjig je že napisanih o tem predmetu, in vendar preiskava vina še ni tako dognana, da ne bi še zmirom ostajale nekatere tajnosti, katere se dozdej še niso odkrile. Pa temu ni čuda. Koliko sprememb se godi v vinu od prvega vrenja, ko je kalna, rjava, sladka tekočina brez pravega boketa, do tiste dobe, ko se kot starina v kupici praši, svetlo, ko čisto zlato, s svojim nepopisljivim boketom okusu priljubljeno, s svojo milo vonjavo vonu prijetno. Vino bi se moralo v vseh dobah, po vrenji, pred in po vsakem pretakanji, morali bi se tudi vselej droži na tanko preiskavati; le potem bi mogoče bilo, vedeti vse spremembe, katere se v vinu godé. Pa če tudi dozdej še niso vse na tanko znane, vendar že dosti vemo in glavne stvari so vse razkrite.

A. Sèstava vina.

Vino je tekočina, v kateri se nahaja alkohol, z vodo združen, in še mnogo drugih različnih tvarin, katere so v tej tekočini raztopljene: razne kisline, čreslovina, glicerín, mineralne in organske soli, barvila, beljakovina, cukr, ogljenčeva kislina, sestavljeni eteri in hlapna olja.

Najimenitniša tvar v vinu je

I. Alkohol.

Alkohol (špiritus ali vinski cvet) je čista tekočina brez barve, ugodnega, oživljajočega duha in pekočega okusa, ktera užgana gori s slabo svetečim plamenom brez dima, vodo željno vpija in se sploh dá z vodo v vseh razmerah mešati. V ustih in želodcu peče zato, ker koži vodo odtegne. Najbolj znana njegova lastnost pa je, da pivca opoji ali opijani. Če se alkoholu vsa voda odtegne, potem

se imenuje brezvodni ali absolutni alkohol. V prirodi se nikjer gotov ne nahaja in le tam postane, kjer cukr vré. Alkohol je ložji in hlapnejši od vode in raztopi skoro vse smole in eterična olja; soli pa in mnogo drugih v vodi raztopljenih tvari se v njem ne topé.

Navadni alkohol ima 15 do 20 odstotkov vode in 80 do 85 absolutnega alkohola na 100 delov tekočine; v žganji je navadno 40—50 odstotkov alkohola, v vinu 5—20 odstotkov.

Koliko alkohola je v vinu?

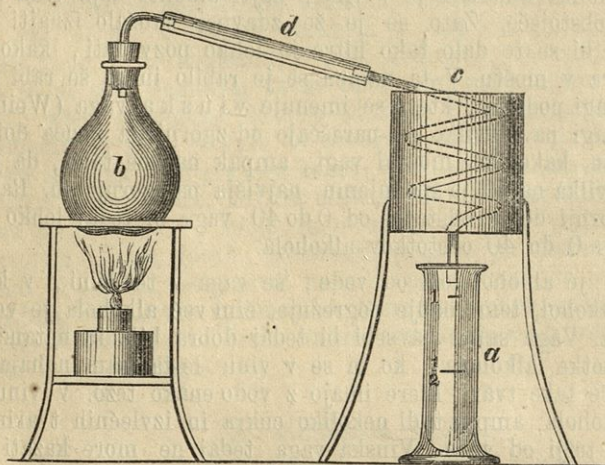
Kakor je vinorejcu treba vedeti, koliko cukra se nahaja v moštu, ravno tako je njemu in sploh vinotržcu koristno in potrebno, da zna, koliko alkohola je v vinu; kajti alkohol daja vinu moč in ga dela obstoječe. Zato se je že zdavnej skušalo iznajti orodje, s katerim bi se to dalo tako hitro in lahko pozvedati, kakor količnost cukra v moštu. V ta namen se je rabilo in se še rabi orodje, moštni vagi podobno, ktero se imenuje v i n s k a v a g a (Weinwage). Na tej vagi pa številke ne naraščajo od zgornjega konca doli proti spodnjemu, kakor na moštni vagi, ampak narobe tako, da je najnižja številka najbližja spodnjemu, najvišja pa zgornjemu. Razdeljen pa je zgornji del v odstotke od 0 do 40; vaga bi tedaj lahko kazala v tekočini 0 do 40 odstotkov alkohola.

Ker je alkohol loži od vode, se vaga v tekočini, v kateri se nahaja alkohol, tem manje pogrezuje, čim več alkohola je v vodi primešanega. Vaga sama na sebi bi tedaj dobra bila in natančno kazala odstotke alkohola, ko bi se v vinu le-ta sam nahajal ali k večjemu še take tvari, ktere imajo z vodo enako težo. V vinu pa ni samo alkohola, ampak tudi nekoliko cukra in izvlečnih tvarin, in to oboje je težji od vode. Vinska vaga tedaj ne more kazati pravih odstotkov alkohola, ker jo motijo druge v vinu raztopljene tvari. Kdor z vinsko vago meri in misli, da je po tem iznašel, kako močno da je vino ali prav za prav koliko ima alkohola, ta sam sebe moti, ako se zanaša na dobljene številke. Z vinsko vago se dadó zanesljivo meriti le žganjice in sploh tekočine, v katerih se zraven vode le alkohol nahaja. In vendar sem našel vinotržce, kateri so se šteli med zvedence in ki so moč svojih vin merili z vinsko vago. Izvrstni zvedenec o vinoreji in kletarstvu J. Beyse pripoveduje, da je z vinsko vago meril slovečo tokajsko vino, ter v njem našel samo 1 odstotek alkohola, v resnici pa je imel, kakor je to kemična preiskava dokazala, 19 odstotkov.

Samo z vinsko vago brez drugih pripomočkov se tedaj ne dadó iznajti odstotki alkohola v vinu. Treba je za to družega orodja in tacega je izmislil francoski učenjak S a l e r o n, po katerem se ta priprava imenuje Alambic Saleron, to je, Saleronov destilovni aparat.

Alambic Saleron,

(Saleron's Destillir-Kolben) je priprava, s katero se loči alkohol od tekočine in s katero je mogoče do 10. dela enega odstotka na tanko pozvedati, koliko alkohola je v vinu in kar je največje hvale vredno, celi aparat je tako prost, da se vsak človek hitro nauči, kako se ga posluževati. Znano je, da se alkohol od tekočine loči, s katero je mešan, če se ta sègreje; ker je alkohol hlapnejši od vode, hitreje shlapi ko voda. Vse žganjice se delajo po tem potu, da se droži spravijo v kotel, kateri je na vse kraje zaprt in zadelan in ima le na zgornjem konci eno cev, po kateri alkohol odhaja, kedar se kotel greje. Po tem načinu je tudi Saleronov aparat (pod. 2) napravljen, s katerim se tako-le dela:



Pod. 2.

Valjasta steklenica *a*, koja je s črtami pri 1 in $\frac{1}{2}$ zaznamnjena, se do črte 1 z vinom, kterega mislimo preiskati na alkohol, nalije. Potem se vse vino iz te steklenice prelije v posodo *b*, stekleno oblico, koja služi kot kotel. Oblica se dobro zadela z zamaškom, skoz kterega gre sločena steklena cev. Ta se vtakne in dobro zaveže v cev iz kaučuka *d*, koja vodi v zavito cevko v hladivniku *c*. Steklenica *a* se postavi pod hladivnik, da v njo kapla alkohol; hladivnik se napolni s hladno vodo in zdaj se lampica pod oblico *b* vžgé. Alkohol bo začel v posodo *a* kapati in vino se tako dolgo greje, da je v posodi *a* tekočina do črte $\frac{1}{2}$, koja je ravno črez sredo posode, narastla. Tedaj se je polovica tekočine prehlapnila. Iz skušnje se pa ve, da je alkohol iz ktere koli tekočine pri žganji do čistega izhlapnil, če se je ta tekočina do polovice svoje prejšnje mere zmanjšala. Torej je tudi pri tem aparatu ves v vinu bivši alkohol

zdaj v posodi *a* in sicer čist, ker so vse nehlapéče tvari, cukr, izvlečki, kisline itd. v obliči *b* zaostale.

Po končanem prehlapienji se posoda *a* napolni do črte 1 s čisto vodo, da je spet toliko tekočine v nji, kakor je poprej bilo vina. Ta tekočina se vaga z areometrom ali vinsko vago, která je tudi aparatu dodana. Vaga se pogrezne v tekočino in kedar mirno stoji, bere se številka odstotkov. Koj potem se meri toplota tekočine s termometrom, ker dela razloček v odstotkih alkohola, če je tekočina hladnejša ali toplejša. Saleron je te razločke zračunil in svojemu aparatu dodal posebno tablo, po kterej se naglo najde, koliko alkohola pri kterej koli toplini od 8° do 20° R. je v tekočini.

K a z a l o,

koliko je alkohola v vinu, kedar kaže

vinska vaga od- stotkov	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8	1.4	2.4	3.4	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5	10.6	11.7	12.7	13.8	14.9	16.0	17.0	18.9	19.2	20.2	21.2
9	1.3	2.3	3.3	4.4	5.4	6.4	7.4	8.4	9.4	10.4	11.6	12.6	13.6	14.7	15.8	16.8	18.2	18.9	19.9	20.9
10	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2	6.2	7.2	8.2	9.2	10.3	11.4	12.4	13.4	14.4	15.5	16.4	17.8	18.6	19.6	20.6
11	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	9.1	10.1	11.2	12.2	13.2	14.2	15.3	16.2	17.4	18.3	19.3	20.3
12	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0
13	0.9	1.9	2.9	3.9	4.9	5.9	6.9	7.8	8.8	9.8	10.8	11.8	12.8	13.8	14.8	15.7	16.7	17.7	18.7	19.7
14	0.7	1.7	2.7	3.7	4.7	5.7	6.7	7.6	8.6	9.6	10.6	11.6	12.6	13.6	14.6	15.4	16.4	17.4	18.4	19.3
15	0.6	1.6	2.5	3.5	4.5	5.5	6.5	7.4	8.4	9.4	10.4	11.4	12.4	13.4	14.3	15.1	16.1	17.0	17.9	18.9
16	0.4	1.5	2.4	3.4	4.4	5.4	6.4	7.3	8.3	9.3	10.3	11.3	12.2	13.1	14.0	14.9	15.8	16.7	17.6	18.5
17	0.3	1.3	2.2	3.2	4.2	5.2	6.3	7.1	8.1	9.1	10.1	11.1	11.9	12.9	13.7	14.5	15.4	16.4	17.2	18.1
18	0.1	1.1	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	6.9	7.8	8.8	9.8	10.8	11.6	12.6	13.4	14.2	15.1	16.0	16.9	17.8
19	0.0	1.0	1.9	2.9	3.8	4.8	5.7	6.7	7.5	8.5	9.5	10.5	11.3	12.3	13.1	13.9	14.8	15.7	16.5	17.4
20	0.0	0.8	1.7	2.7	3.6	4.6	5.5	6.5	7.3	8.3	9.3	10.3	11.1	12.1	12.8	13.6	14.5	15.4	16.2	17.1

Stopinje toplote po Reaumur-u.

Iz tega kazala se vidi, da dela toplota znaten razloček. Ko bi, postavim, vinska vaga kazala 10, termometer pa 19° topline, ne bilo bi v tekočini 10, ampak le 8.5 ali 8½ odstotkov alkohola.

Salernov aparat je jako praktičen, ter se da po njem hitro in lahko najti, koliko alkohola je v vinu, torej svetujem, naj si ga vsaj veči vinorejci in vinotržci omislijo. Dobi se z vsemi pripravi-
vami za 12 gold.

Kedar se aparat sestavlja, naj se dobro pazi, da so cevi med seboj trdno zvezane, da alkohol nikjer ne more izhlapeti. Razgrevanje se ne sme prenatlo zgoditi, sicer vino preveč šumi in se utegne še skoz cev vlti. Ker steklena oblica vkljub vsej pazljivosti vendar včasih počí, naj se pri kupovanji aparata še par taci oblic zraven naročuje, da jo pri roci imamo, kedar jo potrebujemo. Oblica pa rada počí, če se prenatlo sègreje, če je plamen previsok in presilen, ali če jo zadene prepíh skoz odprto okno ali vrata. Ako bi iz cevi ne samo alkohol kapal, ampak tudi uhajali hlapi alkohola, se mora mrzla voda v hladivnico doliti. Po končanem destilovanji se mora oblica shladiti, preden se drugo vino za preiskavo vanjo vlije, drugače bi počíla.

S tem aparatom zdaj že povsod vina preiskujejo na alkohol, in ker je zanimivo in podučljivo vedeti razločke raznih vin v tem oziru, navajam po Beyse-i odstotke alkohola nekterih slovečih vin:

Madeira, španjsko vino ima	18—19 odstotkov
Lunel, francosko	10—13 „
Malaga	12—16 „
Tokajec, najbolj sloveče ogrsko vino	10—20 „
Šampanjec, francoski	10—11 „
Lakrime Kristi pri Neapoli	12—15 „
Burgundec, beli francoski	9—11 „
Bordó, francoski črni	9—12 „
Navadna francoska črnina	7—11 „
Renska vina na Nemškem	8—10 „
Ogrska vina	9—10 „
Kaliforniška vina iz Amerike	10—14 „
Kseres španjski	21 „
Grška vina	15—18 „

Dr. J. Pohl pa je našel v avstrijskih vinih (Gumpoldskirchner, Grincinger, Recer itd.) 11—13 odstotkov
Lutomerščina ima 12—14 „
Pikrsko vino 10—13 odstotkov alkohola.

V drugih krajih in v slabejih letih ima vino le po 5—7—9 odstotkov alkohola in potem tudi manj opijani.

2. Ogljenčeva kislina.

Govorili smo o nji pri vrenji mošta in povedali, da se dela pri razpadu cukra ter proti uhaja iz tekočine. Vendar vsa ne uhaja pri vrenji, nekaj ogljenčeve kisline ostaja tudi v vinu. Ona dela, da se vino praši, kedar se natoči, ker tačas iz vina uhaja v drobnih mehurcih. Bolj se vino praši, več tega plina je v njem. Ona daja vinu nek okrepčaven, hladiven okus. Ker je to prašenje vina in ta okus vinopivcem jako priljubljen, mora vinorejec skrbeti, da vino hitro dozori, posebno tam, kjer se pridelajo boteljska vina, da jim ne uhaja vsa ogljenčeva kislina, preden se v botelje napolnijo.

Največ tega plina se nahaja v šumečih vinih, tako zvanih šampanjcih, v ktere se pa v tej obilnosti le po umetnem načinu spravi.

3. Glicerin.

Glicerin ali oljni slaj je siropu podobna tekočina, brez barve in brez duha; sladka je kakor cukr, ali za žestinsko vrenje ni sposobna. Topi se na vodi in na alkoholu. Če se spoji s tolsčnimi kisljinami, dela tolsče in olja. Ker se v pečkih in mehkih razna olja nahajajo, je naravno, da olja pridejo tudi v mošt in vino, kjer se s pomočjo cukra deloma spremené v glicerin.

Poslednja leta se je dokazalo, da se glicerin nahaja v vsakem vinu in sicer tem obilnejše, čim sladkejši je bil mošt in čim močnejše je vino. V nekterih prav mastnih vinih iz južnih krajev ga je do 2 odstotka na 100.

Ker je glicerin sladak, brez barve in duha, za žestinsko vrenje pa nesposoben, začeli so ga v najnovejšem času rabiti za popravljenje kislih vin v slabih letinah; zdaj so na Nemškem in Francoskem že velike fabrike, ktere se edino z izdelovanjem glicerina pečajo. Kislemu vinu primešan res popravlja okus, ga sladi in tako zakriva preobilno kislino.

4. Čreslovina.

Čreslovina ali čreslena kislina (Gerbstoff, Tannin) se po več ali manj nahaja v vsakem vinu. Sploh je čreslovina v rastlinstvu jako razprostranjena, ker je v vseh rastlinskih stvarih, ki so zagoltnega ali trpkega okusa. Tako n. pr. v drevesnih skorjah, zlasti v hrastovej, v šiških, v kožah in lupinah od sadja. Tudi v vino pride le iz grozdnih mehov in peček, v grozdnem soku pa je ni. Ime je dobila od čresla, ktero živalsko kožo spremeni v usnje.

Čreslovina je rumenkast prah, jako trpkega okusa in če ravno se šteje med kisline, je le malo kislá; z železnimi okisi se spaja v temno-violčasto ali črno spojino (tinto). Za vinstvo najimenitniša lastnost čreslovine pa je ta, da se klejeve ali beljakovinske in

čreslovnate raztopine medsobno oborajo. Ako namreč tekočini, v kateri je beljakovina ali klej raztopljen, prilijemo čreslovine, nastane brezbarvena, kocasta v vodi neraztopna oborina.

Pri vrenji mošta smo dokazali, da to vrenje vzročujejo neke rastline, kvasne glive, ktere se pa le tedaj redé in množé, ako je v tekočini dušičnata tvar, beljakovina. Tudi v zrelem vinu se nahajajo še trosi raznih gliv in dajejo včasih povod raznim spremembam v vinu; take spremembe imenujemo bolezni vina, o katerih še pozneje obširniše govorimo. Tem trosom je ravno tako treba beljakovine, da rastejo in se množijo, kakor onim v moštu. Te beljakovine pa čreslovina strdí; s tem odtegne živež glivam in obvaruje vino marsikterih, neugodnih sprememb.

Francoz Parent dodaja zato vinom, ktera se pošiljajo v daljne dežele, čez morje in po največi vročini čez ekvator, nekoliko čreslovine in je s tem dosegel, da se vino po najdaljših potih po suhem in po morji ni pokvarjalo. Ako vzamemo vino, v katerem se najdejo z drobnogledom trosi gliv in mu dodámo čreslovino, potem po nekaj tednih v tem vinu trosov ne bomo več našli; v vinu pa, kateremu se ni dodala čreslovina, se bodo nahajali obilni taki trosi, ko bi vino tudi čiščeno bilo z enim navadnih čistil. Čreslovina dela vino tudi čistejše in svetlejše. Parent je na ta način, z dodano čreslovino že bolna vina, ki so se skalila ali vleči začela, popravljal in trdi, da jih je spet spremenil v dobro blago. Vzeti se pa sme le čreslovina, ktera se je dobila iz grozdja, iz mehovin peček; vsa druga, n. pr. iz hrastovih škorij, iz šišek itd. ni za rabo, ker je pretrpka.

V belem vinu, kakor se pri nas dela, se nahaja le malo ali skoro nič čreslovine, ker se grozdje koj opreša in mošt ne vré z mehi in pečkami skupaj. Vsled tega pa so tudi bela vina podvržena raznim boleznim in napakam, posebno v takih krajih, kjer so zlo sliznata ali klejnata. Tako vino se prav rado po leti vleče in tiho teče, kakor olej. Tej bolezni vina je največ krivo pomanjkanje čreslovine. V črnini pa se nahaja dovolj čreslovine, ker vsa zdrozgalica skupaj vré.

Popolno čiščenje vin je le mogoče, če je v vinu čreslovina. Vino se navadno čišča s klejem ali beljakovino, ktera pa vinu primešana ne bo gošče sebo potegnila do dna posode, ako se ne strdi vsled pričujoče čreslovine. Po tem takem dela po vsem vinu gosto mrežo, ktera, ko se usede, vso goščo sebo vzame.

Čreslovine je tedaj treba v vsakem vinu, ker ga dela čisto in obstoječe. Vino, v katerem ni čreslovine, je belo, ko voda; več ima čreslovine, bolj je zlato rumeno.

5. Kisline.

V vinu se razne organske kisline nahajajo; več jih je, tem kislejše je vino. Najobilniša je vinska kislina, ktera se je že v grozdih napravila in nje nekoliko zmirom ostaja v grozdji, če je

to še tako dobro dozorelo. V najsladkejših vinih jo je 2 do 5 od-
delkov na 1000, v kisljih dosti več, 10 do 20. V vinu se vinska
kislina z neko apnu podobno kovino, s kalijem spaja in se potem v
podobi sivkaste škorje sèse v sodih — in to je birsa ali sreš (veštan).

Zraven vinske kisline so v vinu še druge: Ocetna kislina
(Essigsäure), ki se tudi po malem v vsakem vinu nahaja, 1 do 2
oddelkov na 1000 vina. Jako se množi ta kislina po razpadu al-
kohola, ako vino začne cikati in se prevrže v ocet ali jesih. Po
malem je v vinu tudi jabelčna in citronova, potem janta-
rova kislina (Bernsteinsäure), která se dela pri razpadu cukra, je
tedaj po malem v vsa-
kem vinu.

Koliko da je kisline
v moštu in vinu, ne da se
tako lahko in točno do-
kazati, kakor koliko je
cukra ali še tudi vin-
skega cveta. Ker pa je
vendar treba tudi to ve-
deti — tako zvano Ga-
lizovanje vina se opira
na to vednost, — hočem
popisavati pripravo, s
ktero se še najlože iz-
najde, koliko kisline ima
mošt ali vino.

Vsaka kislina se
spaja z lužninami. Če
se tedaj tekočini, v kte-
rej so kisline, dodaja
kterakoli lužnina, po-
stavim: kali, natron,
apno, zgubila bo teko-
čina svoje kisline, ktere
se bodo spajale z luž-
ninami, in ti spoji bodo
ali ostali raztopni ali
pa niso raztopni v vodi
in alkoholu in se v kri-
stalih vsedejo v posodi.

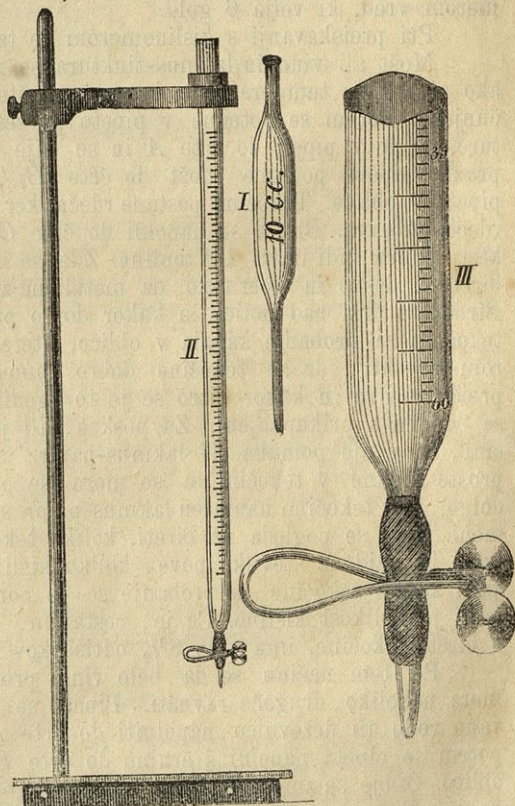
Kislomer (Säuremesser) je aparat, s katerim se najde kolikost
kisline z ozirom na ravno popisano njeno lastnost, se z lužninami spajati.

Deli kislomera so:

steklena oblica za mešanje tekočin;

I. pipeta, steklena cev, služi temu, da se natanjko ve, ko-
liko mošta ali vina se je vzelo za preiskavanje;

Umno kletarstvo.



Pod. 3.

II. bireta, tudi steklena cev, razdeljena na odstotke od 0 do 100, katerih vsak je še na 10 delov razdeljen. Bireta ima na spodnjem koncu (III. spodnji povečšani del birete) cev iz kaučuka in okoli te metalčno zategačo, ktera zapira in le, če se stisne, pusti tekočino skozi cev tekati. Bireta se napolni s tekočino za probanje, navadno je ta v vodi raztopljen amonjak ali ogljeno-kisli natron in iz porabljene tekočine za probanje se pozvejo odtisočki kisline.

K preiskavanji treba je še lakmus-tinkture, ktera je siva tekočina, pa se rdečo pobarva, kakor hitro se ji količkej kisline primeša, — in lakmus-papira. Vse te priprave se dobivajo s kislinomerom vred, ki velja 6 gold.

Pri preiskavanji s kislinomerom se tako-le ravna:

Mošt ali vino in lakmus-tinktura se morati sègreti do 14° R., ako nimati te temperature, ker so vse številke na to toplino zračunjene. Potem se potegne v pipeto po sèsanji toliko lakmus-tinkture, da je v pipeti do črte *A* in se vlije v oblico; zdaj se v spet prazno pipeto potegne mošt do črte *B*. Tudi ta mošt se vlije iz pipete v oblico. Tekočina postane rdeča, ker kislina lakmus-tinkturo rdečo pobarva. Bireta se napolni do črte *C* s tekočino za probanje, ktera mora tudi imeti 14° topline. Zdaj se oblica prime z levo roko, bireta z desno in sicer tako, da metalčna zategača pride med prste. Bireta se drži nad oblico in kakor dolgo prsti stiskajo zategačo, bo tekočina za probanje kapala v oblico, ktera se mora med tem zmirom stresati, da se tekočine dobro pomešajo. Rdeča barva sopet preide v sivo in kakor hitro se je to zgodilo, spusti se zategača in se poneha s prikapanjem. Za poskus, ali je še kaj kisline v tekočini, se v njo pomaka siv lakmus-papir; ako rdeč postane, je še proste kisline v tekočini in se mora še prikapati iz birete, tako dolgo, da v tekočino namôčen lakmus-papir svoje barve več ne spremeni. Zdaj se pogleda na bireti, koliko tekočine za probanje je izteklo in najdene številke pové, koliko kisline je v moštu ali vinu; kajti koliko tekočine za probanje se je porabilo, ravno v tej razmeri je kolikost kisline. Če je, postavim, po skušnji le še do 8.5 v bireti tekočine, ima vino $8\frac{1}{2}$ odtisočkov kisline na 1000 vina.

Po tem načinu se da belo vino preiskati; pri črnini pa se mora nekoliko drugače ravnati. Pipeta se mora najpred z destilovano vodo ali deževnico napolniti do črte *A*, ta se vlije v oblico, potem se pipeta napolni s črnino do črte *B* in tudi ta se prelije v oblico. Oboje se zmeša in iz birete se primeša 6% tekočine za probanje. Potem se skuša z lakmuspapirjem in se dela, kakor pri belem vinu (Beyse).

S kislinomerom se tedaj najde, koliko kisline je v moštu ali vinu tačas, kedar se preiskuje; ali kolikost kisline v vinu je jako spremenljiva. Velik del kisline že med vrenjem mošta zgine, ker se spaja s kalijom v birso ali veštan; pa tudi po končanem vrenji se je najde včas prav malo, v časi spet obilnejše v enem in istem

vinu. Če kdo meri svoj mošt s kislinomerom in najde nenavadno obilno kisline v njem, naj se preveč ne prestraši: vkljuba temu utegne vino še dobro biti. Leta 1870 se je od vseh strani pritoževalo, da je v moštu 12 do 18 odtisočkov kisline, med tem ko je v dobrih letih 5 do 10 in vendar se je ta kislina pri vrenji večidel zgubivala in 1870 vino je postalo dobro srednje vino. Birse ali veštana je pač nenavadno obilno to vino napravilo.

Tisto popravljenje mošta, katerega je Gall iznašel, se posebno opira na v moštu najdeno kolikost kisline, kar se po ravno rečenem ne da popolnem opravičiti.

Vinske kisline je vinu treba; ko bi se mu vsa odvezla, bi vino imelo prav neugoden, pust okus.

V vinu, posebno v mladem, je tudi še nekoliko

6. Beljakovine,

od ktere smo že pri moštu natančneje govorili. V vinu je v dvojnem oziru imenitna.

Ker služi beljakovina glivam za živež, bo vino, v katerem je dosti klejnatih ali beljakovinskih tvari, rado podvrženo raznim neugodnim spremembam, boleznim, bo lahko ciknilo vsled razpada alkohola v očetno kislino, se bo vleklo, bo rado kanasto in sploh ne bo stanovitno.

V drugem oziru pa bo ravno iz beljakovine v vinu mogoče spoznati, da vino ni umetno napravljeno, ponarejeno, kakoršnega zdaj vinske fabrike v Ameriki in na severnem Nemškem že prav obilno narejajo, ker dozdej vsaj še ni znano, kako bi se dala beljakovina raztopna v umetno napravljenem vinu obdržati.

Beljakovine se nahaja 1 do 3 odtisočkov v 1000 vina.

7. Gumi

se tudi nahaja v vinu, kjer postane iz cukra; največ ga je v vinu, katero se vleče in v starejih vinih, ki vsled tega postanejo sirupu podobna.

8. Cukr.

Nekoliko cukra je v vsakem vinu, ker nikoli ves cukr ne razpada v alkohol. V črninah je manj cukra, kakor v belih vinih; največ se ga nahaja v tako zvanih samotokih (Ausbruch), v nekterih ga je do 25%. Med slovenskimi vini najdalje svojo slaščino ohranja lutomerščina.

9. Barvila.

Vino je različne barve od skoro brezbarvenega do žolttega, rdečega in črnine. Vino, katero se je napravilo iz belega grozdja, a katero

je vrelo brez mehov in peček, vendar v starosti postane rumenkasto, če tudi v moštu ni bilo nobenega barvila. Rumenkasta barva pride od raznih izvlečnih tvarin, ktere so v vsakem vinu in v dotiki z zrakom rumene postanejo. Tudi čreslovina daja, kakor smo že omenili, vinu zlato-rumeno barvo. V belih vinih tedaj ni nobenega posebnega barvila, pač pa v rdečih in črnih.

Barvilo, ktero daja tem vinom njihovo barvo, se nahaja v mehkih grozdja. Ako se hoče črnina delati, mora se zato pustiti vsa zdrozgalica, da skupaj vre; barvilo se v alkoholu najboljše topi. V vseh rdečih in črnih vinih je le eno barvilo, ktero vendar ni prav stanovitno; s časoma se spremeni in postane bolj rumenkasto. Zato črnine, kar se tiče barve, niso prav stanovitne, ampak po več letih zgubivajo svojo črno barvo in preidejo v rdeča in končno v rdečo-rumena vina.

Vinsko barvilo se razločuje od vseh drugih barvil in zato se pri preiskavanji črnine lahko da določiti, ali so natorne barve ali s katerim drugim barvilom počrnene. Edino rdečo barvilo, ktero je vinskemu še precej podobno in se težko da spoznati, se nahaja v cvetji nekega slzenca: *Malva arboracea* in *borovnicah*. S temi barvili se zares pogostoma vinu črna barva daja; vsaj niso škodljiva, kakor nektera druga, ki se tudi v ta namen rabijo.

V vinu so tudi še razne izvlečne tvari (Extraktivstoffe), katerih lastnosti so nam pa še malo znane. Le to vemo, da v dotiki z zrakom se porumené in odtod rumena barva mošta, če je dalj časa z zrakom v dotiki. Če se vino v porcelanasti ali stekleni posodi pri počasni toploti posuši, so v rumenem ostanku te izvlečne tvari. Ako ta ostanek sežgemo, ostanejo v pepelu nezažigajoči deli vina in ti so: kali, apno, natron, magnesijska, žveplena in fosforna kislina, kremenska kislina, chlor, glina in v nekterih vinih, toliko da se pozna, železo.

V 100 delih vina je do $\frac{1}{2}$ odstotka pepela, torej si lahko mislimo, kaka malenkost vsake te stvari je v vinu; vendar ta malenkost pripomaga, da ima vsako vino nekatere posebne lastnosti, ki ga od drugega razločujejo.

Ponarejena vina pustijo navadno pri sežganji prav malo ali celo nič pepela in se po tem daó spoznati, da so ponarejena.

10. Dišečine vina.

Mošt nima posebnega duha, še le ko začne vreti, dobiva poseben duh, kateri po končanem vrenji v vinu zmirom močnejši in prijetniši postane, dokler je vino dozorelo. Ta duh je različen po legah vinogradov, po trtnih plemenih, iz kterega je vino in on daja vinu njegov poseben boket (francoski: boquet), po katerem se vino razločuje in po katerem skušen vinopivec hitro spoznava, kje da je vino zrastle in še celo, kterega leta da je.

Te dišečine se v vinu tako po malem nahajajo, da v 40.000 delih vina je še le en del dišečine. Jih tedaj za preiskavo po izhlapenji iz vina dobivati, je skoro nemogoče.

Vse dišečine so s^ěstavlj^ěni $\acute{e}$ teri ali $\acute{e}$ steri, hlapne tekočine neke posebne, večkrat prav fine vonjave in aromatičnega okusa. Oni se v grozdnem soku še ne nahajajo, ampak se stoprv pri tihem vrenji vina delajo iz alkohola, kateri se razkolje v $\acute{e}$ ter in vodo, $\acute{e}$ ter pa se spaja s kislinami v raznovrstne s^ěstavljene $\acute{e}$ tere.

Najimenitniši je:

Enantni $\acute{e}$ ter (Oenanth-Aether), tudi v^ĩnsko ali konjakovo olje imenovan, ktere^{ga} se največ v vinu nahaja in ki mu daja pravi vinski duh. Odkar je kemija to razkrila, začel se je ta $\acute{e}$ ter v fabrikah delati iz vinskih dro^ž in se rabi za primešanje vinom, kateri so brez boketa in pri ponarejenih vinih.

Zraven tega so v vinu še o^četni $\acute{e}$ teri (Essig $\acute{a}$ ther), posebno v starem vinu; aldehyd, ki se dela po razkroji vinskega cveta in od katerega se trdi, da on ima lastnost, opijaniti in ne alkohol. Ta se mora po zav^ĩžvanji še le v aldehyd spremeniti, potem so omamljene, pijane čutnice. Razun teh je še mnogo drugih, razno^ĩdišečih $\acute{e}$ terov v vinu.

Končno moramo še omeniti

II. Dro^že,

ktere se po vrenji mošta vsedejo na dno posode. Ti dro^ži obstoj^ě iz kvasne glive, od ktere smo že pri vrenji mošta govorili, iz kovinskih tvarin, birse ali veštana, v^ĩnsko-kislega apna, fosforno-kisle magnezije in apna, in iz klejnatih in beljakovinskih tvarin.

Če se je vino tudi že večkrat pretakvalo, vendar še pri vsakem pretakanji dobimo proti koncu še več ali manj kalnega vina. V tem kalnem vinu so ve^čidel v^ĩnsko-kisle spojine, izvlečki, pa tudi trosi raznih gliv.

To je tedaj s^ěstava vina. Preden pa vino dobi svoj posebni značaj, preden dozori, se v njem mnogo sprememb zgodi, ker le počasno razne tvari v vinu preidejo v druge.

Ako primerjamo s^ěstavo mladega vina po vrenji s s^ěstavo starine, najdemo:

Mlado vino	ima	Starina	
vode		vode	} vseh teh manje
cukra		cukra	
beljakovine		beljakovine	
birse		birse	
kisline		kisline	

Mlado vino

Starina

ima

čreslovine	čreslovine	} vseh teh manje
izvlečnine	izvlečnine	
solatine	solatine	
ogljjenčeve kisline	ogljjenčeve kisline	
alkohola	alkohola	} več
jantarove kisline	jantarove kisline	
glicerina	glicerina	
dišečine	dišečine	
barvila (pri črnini)	barvila (pri črnini)	

Iz tega se nam sedaj kaže, da mošt po vrenji ali mlado vino se še precej razločuje od starine in da se morajo tedaj še razne spremembe v njem goditi, preden dosega lastnosti, ktere tirjamo od starine.

B. Spremembe v mladem vinu.

Popisali smo pri moštu burno vrenje ter dokazali, da še tudi po končanem vrenji več ali manj cukra v tekočini ostane, bodi si, da je mošt bil presladornat, bodi si da je vrenje se godilo v takem mrazu, da se ni moglo popolnem vršiti. Če je mošt presladornat in burno vré, se naglo dela tako obilno alkohola, da kvasne glive pokonča; vsled tega poneha razpad cukra in ta potem ostaja nespremenjen v mladem vinu raztopljen.

Sploh pa po končanem burnem vrenji mlado vino ne postane koj mirno in čisto, ampak po malem še zmirom iz njega uhaja ogljenčeva kislina in cukr še zmirom razpada v alkohol in druge tvari. To vrenje imenujemo počasno ali drugo vrenje, ker se v mladem vinu skozi 2 do 3 meseca vrši; od burnega vrenja se le v tem razločuje, da se počasi godi. Med burnim vrenjem se kvasne glive jako hitro množé, ker najdejo v moštu vsega obilno, česar za živež potrebujejo, raztopljene beljakovine, cukra, solatin; zato tudi cukr naglo razpada. V tej razmeri pa, v kateri se dela alkohol in se strdi beljakovina, zgine živež glivam; ne morejo se več dovolj množiti in vsled tega postane vrenje zmirom počasneje.

In zdaj začenja na mlado vino delati še nek faktor, ktereга dozđaj nismo v poštev jemali, ki pa je največje važnosti za dozovitev vina in ta je zrak (luft) ali prav za prav le en del zraka, ktereга kislec imenujemo.

Kislec (oxygen, Sauerstoff) je povsod v prirodi obilno razprostranjen, v zraku ga je 5. del vsega ozračja. Vse tvari v zraku podvržene so upljivu kisleca, ki zarad svoje sorodnosti gre vedno na to, da bi se spajal z drugimi tvarmi, ki še nimajo celó nič ali pre-

malo kisleca. Brez kisleca bi ne mogla nobena žival živeti, kakor tudi brez njega nijedna stvar ne bi izgorela.

Med burnim vrenjem se dela toliko ogljenčeve kisline, da je tekočina ž njjo nasitena in ker je ogljenčeva kislina težja od zraka, pokriva uhajajoča površino mošta, da zrak ne more do njega. Zato se tudi v tem času na moštu ne more delati kan ali plesnjivec. Pri počasnem vrenji pa se zgubiva ogljenčeva kislina, površina tekočine pride v dotiko z zrakom in na mladem vinu se začne delati kan, o čem pa pozneje govorimo.

Pri počasnem vrenji razpada cukr, kolikor ga je še v mladem vinu, ravno tako, kakor v moštu, le bolj po malem v alkohol, ogljenčevo kislino in druge tvari. Ker se tedaj zmirom po malem dela ogljenčeva kislina, zato bo mlado vino s tem plinom zmirom nasiteno, in kedar se nalije v kupico, šumi od uhajajoče ogljenčeve kisline, ktera daja mlademu vinu njegov posebni rezni okus. Vendar je razloček med burnim in počasnim vrenjem in ta razloček dela kislec, s katerim pride mlado vino v dotiko in s katerim mora v dotiko priti, da hitreje dozori.

V mladem vinu se kislec spaja z beljakovino; ta se vsled tega strdi in se sčasoma usede v sodu. Znano je, da se mlado vino in tudi včasih stareje vino po vsakem pretakanji skali, če je tudi čisto bilo pred pretakanjem. To se zgodi ravno vsled tega, da pride vino pri prelivanju v dotiko z zrakom, iz katerega se kisleca nasiti, ki se spaja z beljakovino. In ko bi se to kalno vino precejalo, da bi sopet bilo čisto, se bi vendar v kratkem času spet skalilo, ker bi se pri cejanji navzelo kisleca. In to kalanje se bo godilo tako dolgo po vsakem pretakanji, dokler bo še količkaj beljakovinih in klejnatih tvari v vinu. Dokler pa se vino še kali po pretakanji, tako dolgo še ni zrelo in ni za natakanje v botelje.

Pri počasnem vrenji se tudi delajo dišečine v vinu, ktero po njih dobiva po malem svoj boket, vsled nazoče čreslovine pa vedno bolj rumenkasto barvo.

Pri počasnem vrenji tedaj:

1) cukr razpada v alkohol, ogljenčevo kislino, glicerin in jantarovo kislino;

2) skoro vse beljakovinske in klejnate tvari se vsled spajanja s kislecem strdijo, ločijo od vina in usedejo;

3) iz čreslovine postaja neko barvilo, ktero brezbarvenemu vinu daja rumenkasto barvo;

4) delajo se dišečine — boket vina;

5) birsa ali veštan se tudi loči od vina in se v sodih sèse.

Po končanem počasnem vrenji bi moralo v 6 do 8 mesecih v vinu le še $\frac{1}{4}\%$ cukra biti, beljakovine pa le za spoznanje; tako vino bi tedaj ne moglo več vreti, ker ima premalo cukra. Vendar se zgodi, da vino v 2. in še celó v 3. letu v poletnem času spet začne vreti in ne pride k miru. Temu je krivo, če se prvo vrenje

ni popolnem vršilo in je še več odstotkov nespremenjenega cukra v vinu ostalo. Poleti ko se vino sègreje, začne zopet v njem razpad cukra — počasno vrenje.

Pa tudi tako vino, katero po končanem vrenji nima več ko $\frac{1}{4}$ odstotka cukra, tedaj ne more več vreti, začne spomladi nemirno postati, se malo skali in kipi iz polnega soda, kakor da bi na vnovič začelo vreti. To pa ni pravo vrenje; tej prikazni kriva je le toplota, koja spomladi začenja v kleti pritiskati, potem če niso dovolj globoke in niso tako sèzidane, da imajo po leti in po zimi eno isto temperaturo. V vinu je, kakor smo že povedali, zmirom nekoliko ogljenčeve kisline raztopne in sicer je je v hladnejšem vinu več, nego v toplejšem; tudi vino, če je hladno, manj prostora zavzame, nego toplo. Ko se tedaj spomladi začenja klet segreti, tudi poprej mrzlo vino toplejše postane in če je sod bil poprej napolnjen, zdaj vino nima dovolj prostora v njem ter kipi iz soda, ker vsled večje toplote tudi ogljenčeva kislina iz njega uhaja. Vsled tega nemira v vinu se lahko vzdignejo droži, kar jih je v sodu in skali vino.

Starejše je vino, manj se prikazuje poletno vrenje in še v mlajšem vinu le prav po malem, če je klet pravilno postavljena.

C. Spremembe v starem vinu.

Če se je počasno vrenje popolnem vršilo in so se sèsedli droži, je vino starina in odslej se v njem godé le male spremembe, vendar jako imenitne; kajti po njih postane starina od leta do leta žlahtnejša, dokler ni dosegla najviše stopinje svoje zrelosti v milini in boketu.

Beljakovine, ktere so še v vinu, se po vsakem pretakanji od njega ločijo, ter se z birso vred sèsedajo na dnu posode; dišečine vedno močnejše in milejše postanejo, barva se rumeni in starina se blišči, ko čisto zlato. Zdaj jo smemo napolniti v botelje; ostala bo v njih nespremenjena in čista in shranjena še lahko po mnogo letih hvalila umnega vinorejca, kteri jo je s svojim trudom in svojo vednostjo povzdignil do največje žlahtnosti.

V. Poglavje.

Pripravljenje vina.

I. Branje ali trgategv.

Marljivi vinorejec je leto in dan se trudil v vinogradu, da bi pridelal obilo žlahtne vinske kaplice; pričakal je vendar veseli čas, ki mu bo povrnil njegov trud in prazne sode sopet napolnil s sladkim moštom. Pripravljeni je treba še pred branjem vso posodo, da ne bo plesnjiva in smrdljiva, ampak čista in snažna. To naj se zgodi že par tednov pred branjem. Brente ali bute, vedrice, škafi, kadi, sodi, vse naj se čisto opere. Kjer so navadne nemške preše, naj se voda na karnico nanese, da se dobro namoči in snaži. So taki vinorejci, ki mislijo, da mošt pri vrenji vsako nesnago izmeče ali z droži odpravi, torej nič ne deje, naj pride karkoli med mošt. To pa ni res. Alkohol, kateri se pri vrenji mošta dela, jako rad pojema, kar je količkaj dišečega ali smrdljivega med moštom. Posebno nevarno za mošt je, ko bi prišel v posodo, ki je skisana; po taki posodi bi tudi on dobil bolezen kisanja in tako vino bi zmirom bilo v nevarnosti, skisati se. Kdor pazi, da je vsa posoda čista in snažna, ta v svojih kletih ne bo imel niti skisanega, niti plesnega vina. Če v katerih te napake najdeš, temu niso kriva vina, ampak malomarnost vinorejca.

Kedaj naj se bere?

To vprašanje se bo marsikomu nepotrebno zdelo in odgovarjal nam bo: bere se, kedar je grozdje dozorelo. Dobro, ko bi se povsodi čakalo do popolne dozoritve. Pa poznam okraje po Slovenskem, in tacihi ni malo, kjer vinogradniki se malo zmenijo za to, ali je grozdje že dozorelo ali še na pol zeleno. Še pred sv. Mihael-om hité v svoje gorice, pobirajo na pol trdo, kislo grozdje, katero se še zmečkati ne da ter naprešajo mošt neokusen, kisel, pripraven za jesih. Kakšno vino je iz takega mošta, nikomur ne želim poskušati.

Kedaj se sme tedaj brati ali trgati? — Da na to vprašanje točno odgovorimo, moramo preiskati, kakšne spremembe se vršé v grozdni jagodih, dokler rastejo in zorijo. Kedar grozdič odcvete, začnejo se jagode napihovati in malo po malem se prikaže pečka, kot drobno sliznato zrnce. V tem času jagode po svoji sestavi skoro nič ne razloči od perja. Še le po nekaj tednih postaja jagoda bolj sočnata, pa tudi kislejša od perja, cukra pa še nič ni v nji najti, cukr se začenja delati še le, kader jagoda prozračna postaja; kislina se bolj in bolj zgubiva in cukr stopi na njeno mesto. Ta sprememba se godi počasneje ali hitreje, kakor pač vreme in letina nanese. V toplih, suhih letih popreje, v mokrih, hladnih pozneje pride jagoda do tiste stopinje svoje rasti, da jo imenujemo popolnem dozorelo. Jagoda je prozračna, svitla videti, kolikor mogoče sladka, pečka se peceljna več ne drži. Peceljni postajajo bolj trdi ali se posušé. V tem času tedaj se sok med trsom in grozdom več ne spreminja, grozdje je zrelo.

V dobrih letinah, če so trsi zgodaj pognali in je po leti bilo toplo ugodno vreme, je tako posušenje peceljnovo znamenje, da je grozdje v rasti nemoteno, popolnem dozorelo. Zgodi se pa tudi, da se peceljni posušé in grozdje vendar ni doseglo svoje prave zrelosti, kedar vsled pozne spomladi in hladnega poletja rastenje trsa peša in konečno poneha, preden so grozdi dozoreli in preden se je kislina v cukr spremenila. V taci neugodnih letinah bo vino vselej obdržalo nenavadno kislino. Kako to odpraviti in vino poboljšati, povemo pozneje.

Čas dozorenja je različen pri raznih trsnihih plemenih. Nektera postavim: gospišica, mušica, žlahtnina, tantovina, lipovšina za 14 dni poprej dozore, kakor druga: Šipon ali malnik, črnina, muškat in dr., kateri še le do sredi oktobra navadno dozori.

Vinorejci bi tedaj morali v enem vinogradu samo take trse zasadi, kateri v enem in istem času dozori; sicer bi morali dvakrat brati, najprej rano in potem še le pozno dozoreče trse. Kajti če pustijo še viseti na trsu že popolnem dozorelo grozdje, katerega peceljni so že suhi, se v jagodah nič več cukra ne bo delalo; cukr se bo le bolj zgoščal, ker bo voda iz jagod spuhtela. Pa čez nekoliko dni se bo tudi cukr začel zmanjšati, kakor so to razne skušnje dokazale.

Vzelo se je grozdje ene vrste v istem vinogradu dan za dnevom in preiskalo z moštno vago, koliko da ima cukra v sebi. Našlo se je v jagodah vsaki dan več cukra, dokler se peceljni niso začeli sušiti. Odslej je bilo nekoliko dni zmirom enako cukra; ker pa so jagode vodo spuhtele in se skrčile, bil je mošt toliko sladkejši, pa to je trajalo le nekoliko dni. Z nastopajočo gnjilobo je cukr začel pojemati in mošt, čeravno sprešan iz grozdjev, kateri so po 14 dni dalj viseli na trsih, imel je manj sladkosti od prejšnega. Sicer se v naših krajih ni treba bati, da bi se branje pre-

dolgo odlašalo, ker se skoro povsod le prerano brati začenja. Tej napaki pa so krivi taki vinorejci, ki že komaj pričakajo novega pridelka v spraznene sode in tako k trgatvi prisilijo tudi vse sosedne vinogradnike.

Da bi se tej razvaji, vsled ktere so celi kraji zaradi svoje kislice na slabem glasu, v okom prišlo, se je v nekterih vinorodnih krajih v Avstriji, na Nemškem vpeljala postava, da nikdo s trgatvijo ne sme začenjati, preden občinsko predstojništvo tega ne dovoli. V ta namen se zberejo začetkom oktobra vsi občinski predstojniki ter odločijo, kateri dan se sme z branjem začeti. Take postave bi vendar ne svetoval, saj morajo vinorejci sami toliko pametni biti, da čakajo s trgatvijo, dokler je grozdje popolnem dozorelo. Dobiček bodo le oni sami imeli, ker bodo boljše vino lahko po viši ceni prodavali.

Z branjem se da le čakati, kader je ugodna jesen. Ako pa nastopi neugodno, hladno, mokrotno vreme, da grozdje zlo gnije in sploh ni pričakati izvrstnega pridelka, potem seveda z branjem ni dalje odlašati. To bo vsak umen vinorejec lahko sam razsodil. Kar se gnjilobe grozdja tiče, pa je velik razloček med gnjilobo, ki se začenja v še kisle grozdji (kisla gnjiloba) in ono v sladkem, že skoro dozorelem grozdu. Pri kisli gnjilobi se mora gnjilo grozdje podbirati ali celo z branjem začeti; — sladka gnjiloba naj pa ne preplaši vinorejca, posebno če je suha in topla jesen. Naj se nikakor ne prenagli z branjem, ako hoče vkljub gnjilobi pridelati še prav žlahtno vince.

Pri katerem vremenu naj se bere? Poznam take vinorejce, ki najraje pri mokrem vremenu, po dežu, ali celo, kader dež še po malem kapa, berejo. Res je, da dobijo par bokalov več mošta po kaplicah vode, ktere na jagodah visé. Pa mošt je tudi za toliko slabej, je voden, poln nesnage in blata. Umni vinorejec, kteremu je res mar, da dobi kolikor mogoče žlahtno vino, bo vselej pri toplem, suhem vremenu bral, tedaj ne koj v jutro, ko so jagode še rosne, z branjem začel in po dežu čakal na solnčne dneve; vendar bo v toplejših krajih kazalo ne v največi vročini brati, da grozdje ni preveč sègreto.

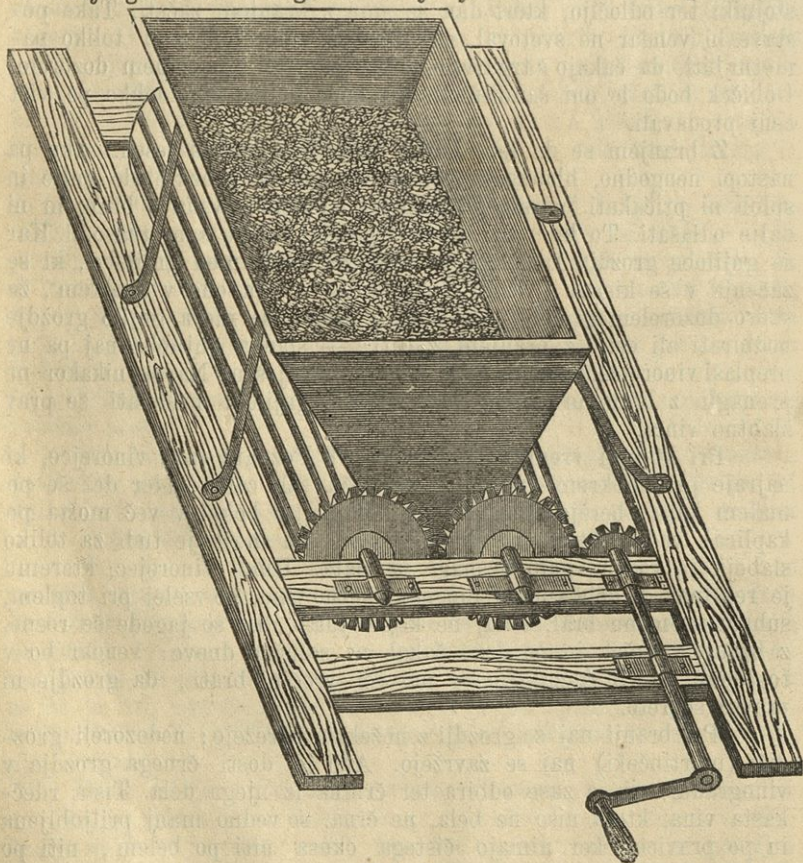
Pri branji naj se grozdji z nožekom odrežejo; nedozoreli grozdiči (martinčeki) naj se zavržejo. Ako je dosti črnega grozdja v vinogradu, naj se zase odbira ter črnina iz njega dela. Tista rdečkasta vina, ktera niso ne bela, ne črna, so vedno manj priljubljena in po pravici, ker nimajo čistega okusa niti po belem, niti po črnem vinu.

Grozdje se v brentah ali butah nanosi v kadi ali na karnico (pri nemških prešah). Kdor misli ločiti jagode od peceljnov pred stiskanjem, stori to na drateni mreži, ktera je pritrdjena čez kad ali čez oboj, ki na štirih nogah stoji, da se lahko na karnico postavi. Na to mrežo spraznejo nosači grozdje iz but in eden delavec ga

tako dolgo z deskico po mreži menca, da so jagode skoz mrežo padle in na njih le peceljni ostali. Peceljni se shranjujejo v posebni posodi in se po končanem branji tudi stiskajo.

2. Zmečkanje grozdja.

Jagode ali kjer se niso ločile jagode od peceljnov, celi grozdji se potem zmečkajo. Po stari navadi grozdje v kadeh z drogimi mečkajo, potem z nogami teptajo; kjer je grozdje na karnico nanošeno, zmečkajo ga samo z nogami. Oboje je neukretno in nepraktično.



Pod. 4.

Grozdje se najhitreje in najbolj zmečka z nalašč za to napravljeno drozgalnico (Traubenmühle) (pod. 4), ki ima dva valca in se lahko od enega človeka da goniti. Na tem mlinu se grozdje, kakor se donša, zmečka, pri čem z zrakom (luftom) dobro v dotiko pride, kar je za vrenje neobhodno potrebno. Pa ne samo dosti časa se

prihrani, tudi delo se točneje opravlja, ker valjca vse jagode zdrobita, kar se pri zmečkanju po drugem načinu nikoli ne zgodi.

In vendar se vinorejci ne morejo ločiti od stare navade, in še celo v Bordó na Francoskem, kjer se pridela po vsem svetu sloveča bordoška črnina, imajo navado, da se fantje do golega slečejo in potem skačejo v kadeh po grozdji, godec jim pa na goslih v taktu gosla, da lože poskakujejo. Vsak umen vinorejec naj si omisli mlin za zmečkanje grozdja, saj si ga pripravi za 12—15 gld. in ceneje. Ne bo mu žal, kdor si ga je omislil.

Z zdrozgalico se po dvojnem načinu ravna: 1) se koj spreša na stiskalnicah ali prešah ali pa 2) se spravi v kadi, v katerih se tako dolgo pusti, da dovré in se še le potem stiska.

Po prvem načinu se pri nas belo vino dela, vendar v nekterih krajih kranjskega, v Primorji, Istri pusté vso zdrozgalico v kadeh vreti; po drugem načinu se dela črnina. Vpraša se, po katerem načinu je bolje ravnati in sicer, kader delamo brezbarveno ali belo vino. Preden na to odgovorimo, moramo preiskati, kaj se godi, kader dopustimo, da vsa zdrozgalica, to je mošt s peceljni, mehi in pečki vred, v kadeh vré. V mehah, kakor smo že povedali, še več pa v peceljnih in pečkih je čreslovina. Ta se bo raztopila v tekočini, vsled tega bo vino imelo preveč čreslovine kot slab nasledek skupnega vrenja; na drugi strani pa več boketa, kar vino jako požlahtni. Kaj tedaj storiti? Eterična olja iz mehov bodo se v moštu raztopila, če je kakih 24 ur po branji vsa skupaj v kadeh ali na karnici; v tem času se bo ravno toliko čreslovine iz peceljnov in pečk raztopilo, kolikor je vsakemu vinu treba, da je bolj stanovitno in prijetniše zlato-rumene barve. Naj se torej zdrozgalica ne opreša koj po branji, ampak še le po 24 urah.

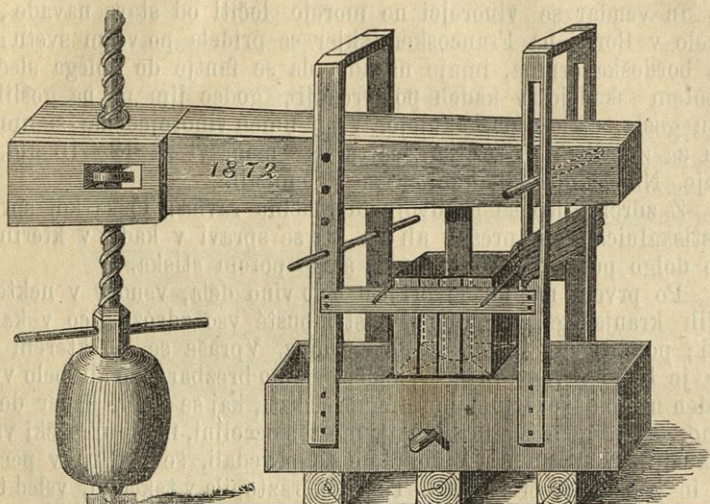
Vem, da bo to težavno vpeljati v krajih, kjer se grozdje na karnico nanese in je le ena preša; tam mora karnica v jutro spet prazna biti, ko se branje začneja. Kjer pa se grozdje nanese v kadi, tam je samo več kadi treba, da nektore lahko z zdrozgalico napolnjene ostanejo in ne motijo trgatve. To velja od nebarvenega vina; črnina pa se ne more drugače delati, nego da vsa zdrozgalica skupaj vré, ker je barvilo v mehah in se le v alkoholu raztopi.

Zdorzgalica se potem opreša, da se tekočina loči od mehov in peceljnov.

3. Prešanje ali stiskanje.

Pri nas se rabijo dvoje vrste tlačilnic ali preš. Stara slovenska preša (pod. 5.) je znana povsod, kjer Slovenci vina pridelujejo. Ona zadostuje posestnikom, ki še nimajo do enega orala vinograda svoje lastnine in pripoznati se mora, da se zdrozgalica v tej preši bolj do suhega stiska, kakor v vsaki drugi. Veči posestniki pa ne morejo shajati s to malo prešo; torej se je pri nas

udomačila tako zvana nemška preša, ktera ima na karnici dovolj prostora za ves dan nabrano grozdje. Napravljeni ste obe preši po



Pod. 5.

enem načinu. Na štiri ogle stesano hrastovo deblo, (prešpan), včasí 5—6 sežnjev dolgo, visi med dvojnimi stebri (preslicami) in se na koncu, ki moli čez prešo, suče po vretenu, ktero nosi težak kamen. Zdrozgalica se na karnici spravlja v tako imenovani koš, ki ga obroči skupaj držé, na slovenski preši pa se spravi v panj ali koš (kletko).*

Pri prešanji teče most skozi tršov v podstavník ali podstavnico.

Da se kolikor mogoče vsa tekočina iztiska, se tropine večkrat presekajo in na novo prešajo.

Ne da se tajiti, da so po 4—5 kratnem stiskanju na teh prešah tropine dovolj suhe in da imajo sploh te stare preše to prednost pred vsemi umetno napravljenimi, da se ne zlomijo lahko, tedaj ne potrebujejo dosti poprave in da pri njih, če se je kamen enkrat obesil, skozi eno ali dve uri in še dalje, se zmirom počasi tekočina izpreša, med tem ko umetne preše le tako dolgo stiskajo, dokler se vreteno suče. Vendar se v novejšem času vedno po gostejše rabijo železne preše, ker se ž njimi hitreje dela in ne zavzamejo toliko prostora, ko stare.

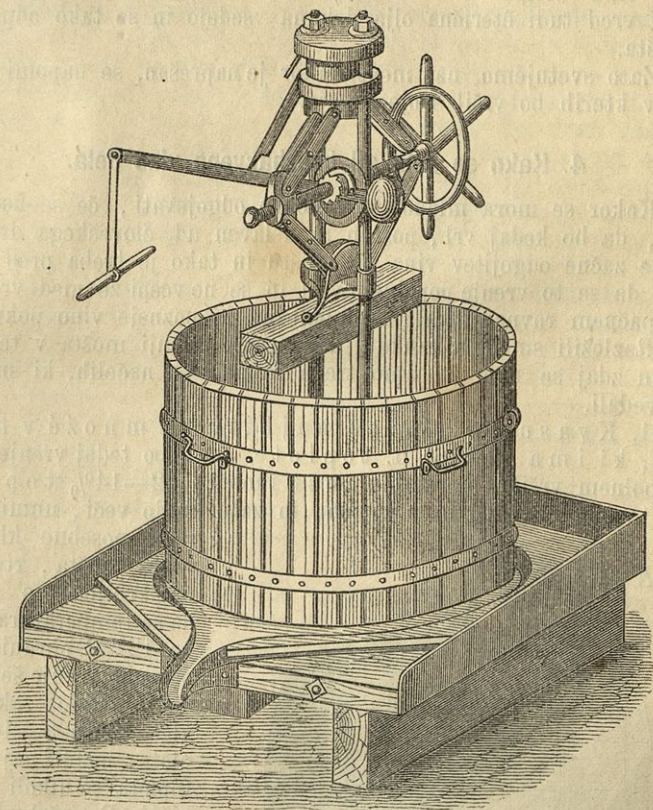
Te stiskalnice na vreteno se razločujejo od onih s slemenom, da je vreteno v sredi koša in ker se da po njih zmi-

* Po lesorezu se je vrnil v podobo neljub pogrešek. Na podobi se vidi, kakor da bi bilo spodnje deblo, na katerem je presa, zdobljeno, koritu enako. To pa ni. Celo deblo je štirivoglato, konsistentno.

rom naprej in močnejše zdrozgalica stiskati, dokler ni vsa tekočina iz nje iztekla, ni treba tropin večkrat presekavati, kakor moramo to pri navadnih stiskalnicah storiti.

Stiskalnice na vreteno so po raznih načinih napravljene.

Kot najboljše so doslej priznane stiskalnice na kljukni drog (Kniehebelweinpressen), (pod. 6.) s katerimi se prav lahko dela in jako močno stiska.



Pod. 6.

Pri stiskanju teče mošt v kadi ali naravnost v sode. V nekih krajih ga pusté do 24 ur v kadeh, dokler se je čistil, to je, da se je vsa gošča na dno posode usedla, nad njo pa stoji rumenkasti, precej čisti mošt. Ta se napolni v sode, gošča pa se dene v posebni sod. To ravnanje se imenuje odsliznenje (Entschleimen). Tak mošt počasneje vré in prej z vrenjem poneha, mlado vino iz tega mošta sladkejše ostane, ko iz onega, ki ni bil odsliznen. Pa ta večja sladkota je le začasna, po leti tako vino na novo vré in pozneje ni več nobenega razložka gledé sladkosti med obema.

Ako premislimo, kaj je vzrok vrenja in kako se vrši, bi ne mogli svetovati takega ravnanja, po katerem se moštu vzamejo skoro vse sliznate, beljakovinske tvari, tako da kvasne glive nimajo dovolj živeža. Mošt tedaj počasneje vré in ker preveč cukra v mladem vinu ostaja, se tako vino ne bo rado čistilo, bo v poletnem času spet vrelo, bo sploh nemirno in bo le počasi dozorelo. Pa tudi boketu vina utegne tako ravnanje škodovati, ker se s sliznatimi tvarmi vred tudi éterična olja deloma vsedejo in se tako odpravijo iz mošta.

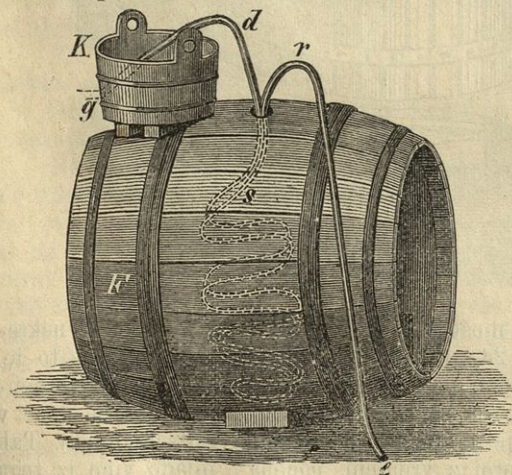
Zato svetujemo, naj mošt, kakor je naprešan, se napolni v posode, v katerih bo vršil svoje vrenje.

4. Kako se belo ali brezbarveno vino dela.

Kakor se mora mlado dete dobro odgojevati, če se hoče izrediti, da bo kedaj vrl, pošten in delaven ud človeškega društva, tako se začne odgojitev vina pri moštu in tako je treba pred vsem paziti, da se to vrenje popolnem vrši in se ne vcepi že med vrenjem po napačnem ravnanji kal raznih bolezni, ki pozneje vino pokvarijo.

Razložili smo na tanko, kaj se pri vrenji mošta v tekočini godi in zdaj se nam je samo treba ravnati po načelih, ki smo jih že povedali.

1. Kvasne glive se najhitreje množé v tekočini, ki ima $12-16^{\circ}$ R. toplote. Da se bo tedaj vrenje hitro in popolnem vršilo, moral bi mošt imeti $12-14^{\circ}$ toplote. Take toplote navadno ni v kletéh, in zato imajo večí, umni vinorejci posebne kleti za



vrvež mošta, ktere so preskrbljene s pečmi, da se temperatura lahko na 12° R. ohrani. Sicer pa se bo vrenje še precej dobro vršilo, ako ima klet kakih $8-10^{\circ}$ toplote; pod 8° naj bi pač toplota se nikoli ne ponižala. Po začetem vrenji se itak sègreje mošt in potem ni več treba zavoljo njegove temperature v skrbeh biti.

2. Da mošt začanja vreti, mora z zrakom v do-

Pod. 7.

tiko priti; med vrenjem pa ni treba, da bi zrak pristopal. In tukaj pridemo do važnega vprašanja, ali je bolje za vino, da

mošt oziroma zdrozgalica vre v odprtih posodah, da pride med celim vrenjem v dotiko z zrakom, ali pa bolje kaže, da med vrenjem zrak ne pride do mošta. To vprašanje se mora rešiti le po praktičnih skušnjah.

In kaj nas uče te skušnje?

Mošt ali zdrozgalica, ktera vre v odprtih posodah, postavim v kadeh, svoje vrenje hitro vrši, se prej in popolneje čisti, nego pri zaprtem vrenji in prej dobi vinski okus. Klejnate in beljakovinske tvari se namreč spajajo s kislecem zraka, vsled tega neraztopne postanejo in se v rjavih kocijih na dnu posode kot droži usedejo in vse vino kalijoče tvari seboj potegnejo. Vino tedaj pri odprtem vrenji se hitreje stara. Nasproti pa se pri odprtem vrenji vselej dela jesihna kislina (Essigsäure), ktera je pozneje lahko kriva, da se v vinu začenja jesihno vrenje; vino cikne in se prevrže v očet ali jesih.

Ako pustimo mošt v zaprtih posodah vreti, čisti se počasneje in ker beljakovine vsled pomanjkanja kislega deloma v tekočini raztopne ostanejo, skali se vino vselej, kedar pride z zrakom (luftom) v dotiko, kar se pri vsakem pretakanji zgodi. Tudi je tako vino rado boleznim podvrženo, ker beljakovine rade razpadajo in vino skazé. Vino, ktero je ves čas vrelo v zaprti posodi, ostaja mlado in le počasi zori.

Tedaj bi sledilo, da bi mošt v odprtih posodah svoje vrenje vršil; a to se vendar ne more popolnem priporočati zaradi jesihne kisline ne, da si te najnevarnejše vinske bolezni ne vcepimo v svoja vina. Kaj tedaj storiti?

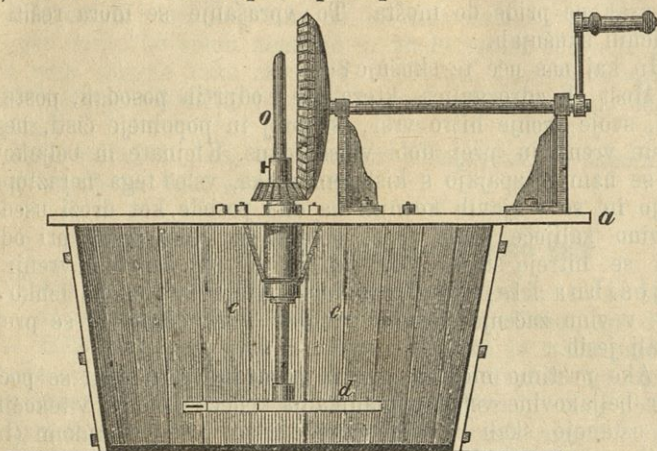
Moštu je zares treba, da se nasiti kislega iz zraka; med burnim vrenjem pa, ko se kvasne glive po vsem moštu množé, ni treba pristopa zraka, da žestinsko vrenje ne preide v jesihno. Tudi zadostuje kislec, kterege se mošt pri nalivanji v sode nasiti, za čas burnega vrenja.

Da mora mošt pred vrenjem se nasititi kislega, je dognana stvar in praktično se je že zmirom v tem smislu z moštom delalo, če ravno je še le zdaj dokazano, čemu je moštu treba kislega. V Loteringiji že od nekdanj mošt skozi 48 ur z lopatami pretepajo in ga tako z zrakom mešajo in vino iz tako obdelanega mošta je žlahtnejše in za 20% draže, nego navadno. V poslednjih letih se je v raznih krajih skušalo to prevetrenje mošta in kazalo se je, da tak mošt hitreje vre in se hitreje in popolniše čisti, nego neprevetreni mošt. Zato so se že posebni stroji izmislili, s katerimi se tako prevetrenje naglo in popolno vrši.

Tak stroj za prevetrenje mošta je mošt ni bič od Babo-ta. (Goo

Na osi o prikovana poprekna cev d se naglo suče v moštu, in ker zrak skozi cev v mošt stopa, se ta v kratkem času prav v pene spremeni in se tako kislega nasiti. Tudi navadna pumpa bi v ta namen zadostovala, ko bi se v kad z moštom postavila in se

skozi njo mošt več ur pumpal; na cevi pa bi moralo biti pritrjeno cedilo, da se mošt razškropi in prav peni.



Pod. 8.

Kjer mošt iz preše teče v kad ali podstavnik in še le iz tega se nalije v sode, se pri tem tekanji in prelivanji dosti z zrakom meša in bi le še trebalo, da bi se na koncu cevi ali tršova privezalo cedilo, da se mošt razškropuje.

Naj je mošt po enem ali drugem načinu se natisil s kislecem, potem ni treba, da med burnim vrenjem pride z zrakom (luftom) v dotiko:

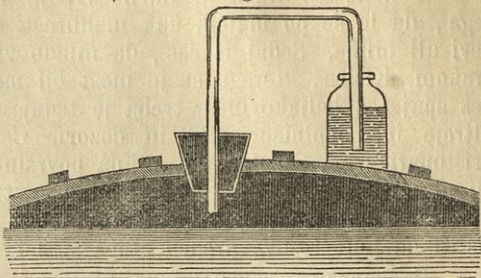
Nalije se v sode ali v nalašč za to pripravljene kadi, katere se dajo na zgornjem konci s podom zapirati. O zapirajočih kadeh za vrenje zdrozgalice pri napravljenci črnine govorimo pozneje.

Niti sodi, niti kadi se ne smejo z moštom do vrha napolniti, sicer bi se med vrenjem mošt in kvas razlival čez sod; naj se tedaj v sodih 3 do 4 čole praznega prostora pusti. Med vrenjem vedno uhaja ogljenčeva kislina; sod ali kad mora tedaj tako zaprta biti, da ogljenčeva kislina lahko uhaja iz soda, zrak od zunaj pa ne more noter v sod.

Sodi se zapirajo po raznem načinu; najnavadnije je, da se trsno listje in kak kamenček ali kaka deskica položi na piliko; to zapiranje sicer ni popolno, vendar bi za čas burnega vrenja zadostovalo, kajti ogljenčeva kislina je težja od zraka, torej obleži na površini mošta in napolni prazni prostor v sodu. Vendar je bolj varno se posluževati vrelnih cevi ali vrelnih pilik.

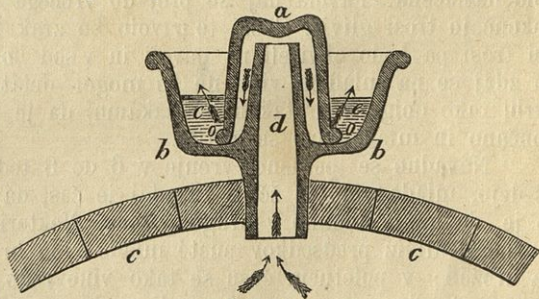
Vrelnice (Gährrohren. Pod. 9.) so sločene, iz stekla ali bleha izdelane cevi, katere se skozi prevrtano piliko, ki je trdo zabita, vtaknejo, da molijo v sod, drugi konec, ki je zunaj soda, pa moli v posodo, katera je z vodo napolnjena. Naj se okoli pilike in kjer je cev v piliko vtaknjena, zamaže z lojem, da je zaprta popolno.

Ogljenčeva kislina uhaja skozi vodo v posodi, če se je v sodu preveč nabere; zrak pa ni tako težak, da bi mogel skozi vodo v sod predreti. Vsaki dan se mora pogledati, ali je še dovolj vode v posodi, sicer, če zunanji konec cevi ne moli več v vodo, je sod odprt in zrak lahko stopa v njega.



Pod. 9.

Vrelne pilike ali vrelnikozarci (Gährspunde, Pod. 10.) so iz gline ali ilovice žgane; naredi jih lahko vsak lončar.* Obstoje iz dveh delov: iz pilike *b*, ktere srednji del *d* je votel, okoli pa je skledici podobna posoda *c*, da se v njo vlije voda, in iz lonca ali kupice *a*,



Pod. 10.

ktera se zvrne čez srednji del pilike in ako je ta z vodo napolnen, zrak ne more v sod. Ogljenčeva kislina pa uhaja skoz piliko *d*, po s pušicami naznanjenem potu pri *o* v vodo, skozi ktero v mehurjih stopa. Tudi vrelne pilike morajo biti dobro v sod zabite, in okoli pilike z lojem zamazane, da je zaprtje popolno.

Če mošt v tako zaprtih posodah vre, ni se nam treba bati, da bi se med burnim vrenjem začela delati očetna kislina, ali pa po končanem vrenji plesnivec ali kan na površini vina, kakor se to rado zgodi, ako je mošt v odprtih posodah vrel in se ne pretaka koj po končanem vrenji. Pri zaprtem vrenji se pretakanje lahko odloži na primerni čas in vreme.

Omenil sem že, da je uhajajoča ogljenčeva kislina teža od zraka, da se bo tedaj med burnim vrenjem nabirala v kletih, ktere nimajo nobene ali le nepopolne ventilacije. Ogljenčeva kislina zaduši človeka v par minutih in res slišimo vsako leto od nesreč, ki so se prigodile ljudem, kteri so ob času burnega vrenja mošta se podali v kleti in od nabrane ogljenčeve kisline bili zadušeni. Naj se tedaj pred vstopom zrak v kleti z gorečo svečo skuša, ktera se na kolu v klet pomoli. Če luč ugasne, človek ne sme vstopiti, dokler se ni zrak v kleti z zunanjim nadomestil.

* Take vrelne kozarce izdeluje porcelanska fabrika g. Barbot-a v Novi vesi pri Zagrebu.

5. Kako ravnati z mladim vinom.

V 5 dó 10 dneh je burno vrenje končano; to se spozna iz tega, da le še po malem kak mehurček uhaja skozi vrelne cevi ali pilike. Sedaj je čas, da mlado vino spet pride v dotiko z zrakom. Kislec, ktereга se je mošt bil nasitil pred vrenjem, se je ves spajal z beljakovino; treba je tedaj zopet kisleca, da se vino hitreje in popolniše očišči in dozori. Če odpremo sod in pustimo pristopati zrak, začel se bo koj na površini mladega vina delati kan ali plesnivec; kajti zrak je napolnjen s trosi raznih glivic, ki le čakajo ugodnih tal, da se redé in množé. Tedaj bi se moral zrak čistiti od teh trosov, preden stopa v sod. To se lahko dá izpeljati.

Po končanem burnem vrenji se odpravi vrelna cev ali pilika in sodi se napolnijo in zapilkajo. Pilika pa se prevrta in se skozi to luknjo vtakne steklena cev, ki je 6 do 8 colov dolga in s pavolo natlačena. Pavola naj se prej do vročega sègreje, da se v nji pokončajo trosi glivic. Skozi to pavolo bo zrak lahko stopal v sode, vsi trosi pa bodo obviseli na pavoli in v sod bo prišel le čisti zrak. In zdaj se na mladem vinu ne bo mogel delati kan in lahko brez skrbi tako dolgo s pretakanjem čakamo, da je tudi počasno vrenje končano in mlado vino se čistilo.

Navadno se počasno vrenje v 6 do 8 tednih vrši, droži se vsedejo, mlado vino se ščisti in zdaj je čas, da ga ločimo od drož, to je, da ga pretočimo v drugo posodo. Nekteri vinorejci ali iz nemarnosti ali iz predsodkov pusté mlado vino brez pretakanja ležati na drožéh; v poletnem času se tako vino rado skali in je sploh v nevarnosti, da se ne sprevrže, bodi si da se začne vleči ali se celó skazi, črno postane in sègnije. To se bo posebno rado pripétilo pri slabih, sleznatih vinih; močna vina, ki imajo dosti alkohola, sicer ne bode tako lahko zbolela, če tudi nikoli niso pretočena, pa dobila bodo nek neprijeten okus po drožéh.

Postreglo se mi je l. 1867 s slovečo ritoznoiščino (Rittersberger) od l. 1861, od ktere mi je lastnik pravil, da je ni pretočil od l. 1861, odkar je mošt v sod nalil. Vino je bilo močno, tudi boket še precej močan, pa ne posebno prijeten, okusno pa ni bilo, ker je preveč nadvladal okus po drožih.

Mlado vino se mora tedaj, kakor hitro se je ščistilo, pretakati, in to se zgodi navadno do Božiča. Prvo pretakanje naj se tedaj zgodi okoli Božiča pri jasnem vremenu, kedar ni vetra.

To pretakanje je tudi zategadelj prav koristno za zoritev vina, da pride spet v dotiko z zrakom ter se nasiti kisleca. Ta se bo spet spajal z beljakovino in zato bo vino par dni po pretakanji kalnejše, nego je bilo popred.

Vpraša se zdaj, ali je bolje za vino, ga shranjevati v večih ali v manjših sodih. Mošt med vrenjem naj bo v velikih

posodah, ker v večih popolnejše vré, ko v manjših. Po vrenji pa naj se vino pretaka v manjše sode, s 5 do 10 vedri, v polovnjake ali štartinjake, ker v manjših posodah vino hitreje zori.

Da vino zori, treba mu je zraka. Vsak les, tudi najterdiši, če se pogleda z drobnogledom, kaže neštivilnih malih luknjic, skozi katere sicer tekočine ne morejo stopati, pač pa zrak, ki je tenši od tekočin. Ako je tedaj sod tudi trdno zabit, vendar se neka, če tudi skoro neznatna spreminjava zraka z vinom skozi les godi in ravno ta neznatna spreminjava ima svoj počasni vpljiv na dozoritev vina. V manjši posodi je površina tekočine v razmeri večja, ko v veliki. Vzemimo sod 50 veder in 10 sodov 5 veder ali 5 sodov 10 veder, tako je očitvidno, da je površina tekočine, katere skozi les pride v dotiko z zrakom, večja, ako se pri 10 ali 5 manjših sodih sèšteje, kakor pri enem velikem. In skušnja res uči, da mlado vino v manjši posodi hitreje dozori, kakor v veliki in zato umni vinorejci mošt spravijo v velike, mlado vino v manjše, dozorelo starino pa spet v velike sode. Starine bi ne kazalo shranjevati v manjših sodih, ker je preveč spuhiti skozi tenši les in vsled večje površine.

Naj še enkrat kratko ponavljam, kar sim opiraje se na najnovejše iznajdbe in skušnje priporočal zastran ravnanja z nebarvenim belim vinom.

1. Nabrano grozdje se z drozgalico zmečka in vsa zdrozgalica se pusti 24 ur na karnici ali v kadéh, kjer se med tem časom lahko parkrat z lopatami premeša.

2. Potem se spreša zdrozgalica, mošt se po enem navedenih načinov z zrakom meša, da se kislega nasiti.

3. Mošt se napolni v sode ali kadi za vrenje tako, da ostane 3 do 4 cole praznega prostora v posodi.

4. Burno vrenje se vrši v zaprtih, počasno vrenje v odprtih sodih ali kadéh, v katere pa sme le čistiti zrak stopati.

5. Mlado vino se mora po končanem vrenji okoli Božiča pretakati od drož in sicer v manjše sode.

To ravnanje priporočam vsakemu, kdor si v kleti želi zdravo, okusno in stanovitno vino.

6. Kako ravnati s črnino.

Ako je treba pri belem vinu paziti, da se vrenje dobro vrši, je to tem bolj treba pri črnini, ker se rdeče ali črno vino ne more drugače delati, nego da vsa zdrozgalica skupaj vré. Barvilo se nahaja v mehkih; grozdni sok je, izvzemši tako imenovani barvarski trs (Färbertraube), pri trsah brezbarven. Barvilo v vodi ni raztopno, ampak v alkoholu in v kislinah, katere sivo-črno barvilo rdeče po-barvajo. Ako tedaj hočemo vino črne barve imeti, nič drugega ne

ostaja, nego vso zdrozgalico tako dolgo skupaj pustiti, da alkohol, ki se med vrenjem dela, raztopi barvilo. V tem času pa se bo tudi čreslovina, kolikor je je v pečkih in peceljnih, raztopila v tekočini in dajala črnini pretrpek okus.

Menda že od tistih časov, ko se je začel vinski trs gojiti, se je vedelo, da črnina tem črniša postane, čem dalje mošt na tropinah leži. In delalo se je povsod in se večidel še dela tako, da zdrozgalica vre v odprtih kadéh. Po tem načinu se dela črnina v vseh slovenskih krajih, pri Konjicah, od kod sladko vinarsko vino, sloveče zaradi svoje milosti in duhtečega boketa po rožah, roma po svetu, na Dolenskem, na Primorskem, kjer se ko tinta črni teran pridela; povsod se zdrozgalica spravi v kadi, v katerih svoje vrenje vrši in se še le po končanem vrenji izpreša.

Povedali smo že, da v odprtih posodah se vrenje hitreje in popolniše vrši, a vsled vednega pristopa zraka se skoro ne da zabraniti, da ne bi žestinsko vrenje se sprevrglo v jesihno; to je, da ne bi en del alkohola se spremenil v jesih. Pri vinskih boleznih bomo dokazali, da so tudi jesihnemu vrenji krive posebne glivice, ki se v zraku nahajajo, ki pa potrebujejo zraka, da se redé in množé. Pri odprtem vrenji se vzdiguje zdrozgalica, da plava po vrhi mošta in dela klobuk. Mehi in peceljni se vzdignejo nad tekočino in hitro se po njih dela jesihni plesnivec in en del alkohola preide v jesih. Ako se še tako dobro pazi, da se ta klobuk zmirom nazaj pritiska v mošt, vendar se to ne da popolnem zabraniti, da bi se vsaj nekoliko jesihne kisline ne delalo v moštu. Posebno v toplejših krajih, kjer nimajo dovolj hladnih kleti, pride grozdje že toplo v kadi in vrenje je jako burno. Zato pa se pri nas ne bo lahko dobila črnina, koja bi ne imela po več ali manj jesihne kisline v sebi. Tako vino pa je vedno v veliki nevarnosti, da se ne sprevrže v jesih in od tod tudi prihaja, da se vinotržci bojé sègati po naših sicer dobrih črninah.

Tudi so črnine večidel pretrpke vsled preobilne čreslovine tako, da se mora človek še le navaditi na zagoltni okus.

Kako naj se tedaj črnina dela, da bo okusna, dovolj črna in stanovitna?

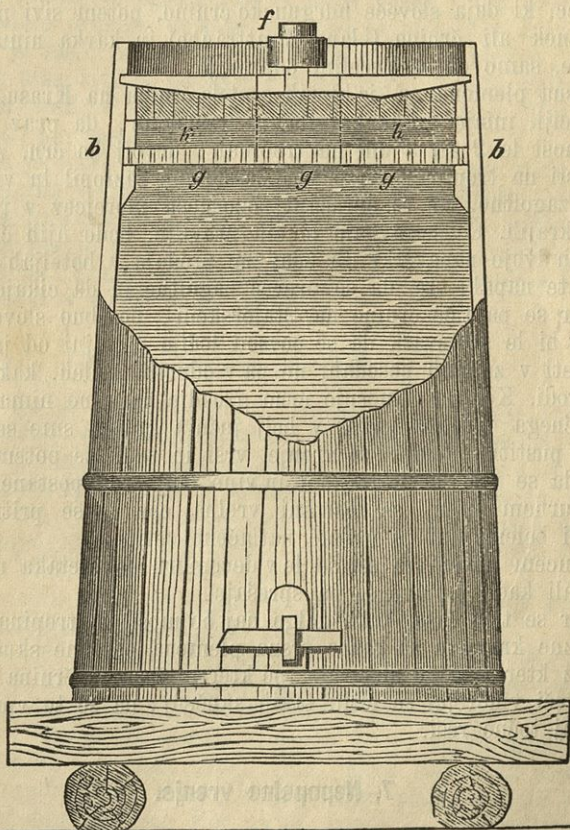
1. Ločijo naj se jagode od peceljnov, ker se ravno v peceljnih nahaja čreslovina, ki bi se med vrenjem raztopila v tekočini. Nekoliko čreslovine seveda je treba črnini, pa toliko je je v pečkih, da so tedaj peceljni prav nepotrebni pri vrenji.

2. Zdrozgalica se napolni v sode, ali nalašč zato napravljene vrelné kadi in sicer naj v obojih ostane za dobro ped praznega prostora. Na sod ali kad se nastavi vrelna cev ali pilika da se vrenje v zaprti posodi vrši. Kakor pri belem vinu, se mora tudi pri črnini paziti, da ima med vrenjem 12 do 16° R. temperature. Ker se med vrenjem zdrozgalica močno vzdiguje, utegnili bi se zgoditi, da bi kaka jagoda se stlačila v cev ali piliko, ter jo

zadelala, da bi ogljenčeva kislina ne mogla iz soda uhajati. Naj se tedaj iz šib spletena mrežica v sodu pod cevjo ali piliko pritrdi, med vrenjem pa zmirom pazi, ali uhaja ogljenčeva kislina iz vsake posode v mehurcih skozi vodo.

Da se zdrozgalica lože v sode spravi, naj se pri večih sodih odzgoraj okoli pilike napravijo okrogle vratice, kakor so na sprednjem podu, ki se, kakor te, dajo pritrditi. Če se vzamejo polovnjaki, morajo se na podu odpreti, z zdrozgalico napolniti, da ostane za dobro ped praznega prostora in potem zopet zabiti.

Veči posestniki pa, ki vsako leto dosti črnine pridelajo, naj si pusté napraviti vrelne kadi. (Pod. 11).



Pod. 11.

Vrelne kadi so visoke kadi, imajo tudi zgoraj pod in so tedaj popolnem zaprte. Blizo spodnjega poda imajo vratice. Proti zgornjemu koncu pa je pod podom, 1 čevelj od njega oddaljen, še en pod *bb*, ki je luknjičast, ali pa iz šib ali iz slame izdelana mreža.

Ta pod služi temu, da se zdrozgalica *g* ne more vzdigniti do vrha, ampak je zmirom stisnjena pod površino mošta *k*. Luknjičast pod je okoli in okoli pritrjen, da ga zdrozgalica ne more more više vzdigniti. Pri *f* je v zgornjem podu vrelna cev ali pilika pritrjena.

3. Zdrozgalica tedaj vre v teh zaprtih posodah. Vpraša se, kako dolgo naj vsa zdrozgalica skupaj ostane in kedaj naj se loči mošt od tropin. To vprašanje je silno važno. Dalj časa bo mošt na tropinah, bolj črno bo vino, pa tudi bolj zagoltno. Sicer pa se tudi grozdje raznih trsnih plemen različno zadržuje. Nektero grozdje ima le malo čreslovine in tedaj sme, koliko časa se ljubi, mošt na tropinah ležati in vino vendar ne bo pretrpko; med te trse spada sivi burgundec, ki daja sloveče burgunsko črnino, potem sivi portugizec. Tudi vranek ali črnina (blaue Zimtraube) in kavka nimati preveč čreslovine, samo da se peceljni odpravijo.

Trsna plemena pa, iz katerih se dela črnina na Krasu, v Istriji, v Dalmaciji, imajo toliko barvila in čreslovine, da prav zadostuje, ako je mošt le 2 ali 3 dni na tropinah; dovolj bo črn. Ako se pa dalje pusti na tropinah, bo preveč čreslovine raztopil in vino bo neprijetno zagoltno. Na to obračam pozornost vinorejcev v južnih slovenskih krajih. Če se ravna po teh pravilih, bodo njih črnine zgubile tistih dvoje napak, ki jih zdaj za prodajo v boteljah nemogoče storé in te napaki ste, da so preveč zagoltne in da cikajo.

Kar se pa tiče črnine na Štajerskem, posebno sloveče vinar-ske, bilo bi le svetovati, da se povsod ločijo peceljni od jagod in se pusté vreti v zaprtih posodah, ne pa v odprtih kadeh, kakor se zdaj povsod godi. Ker pa tamošnje črno grozdje navadno nima toliko in tako močnega barvila, kakor v bolj južnih krajih, sme se mošt na tropinah pustiti, dokler se vrenje vrši in tudi že potem nekoliko tednov, da se vse barvilo raztopi in vino bolj črno postane. Po končanem burnem vrenji se odstrani vrelna cev in se pritrdi pilika, kakor pri belem vinu, s pavolo natlačeno cevjo.

Koncem novembra ali še le v decembru se pretaka mlado vino iz soda ali kadi, tropine se pa sprešajo.

Kar se tiče časa, kako dolgo naj bo mošt na tropinah, morale bi za razne kraje in za razna trsna plemena posebne skušnje odločevati, iz katerih bi se dokazalo, po katerem času je črnina najboljša. Naj bi veči vinorejci se lotili takih skušenj, da se to vprašanje za vsaki kraj točno reši.

7. Nepopolno vrenje.

Če se z moštom tako ravna, kakor se je ravnokar zaukazalo, vršilo se bo vrenje vselej hitro in popolno.

Ako tedaj mošt po več dni ne začčenja vreti, ako se tudi po začetem vrenji to le prav počasi vrši in ali skoro spet poneha ali pa skozi več tednov vendar le komaj za spoznanje godi, tedaj so

temu krivi različni razlogi, vsled katerih se kvasne glivice ne morejo rediti in množiti ali se celo pokončajo. Že pri vrenji mošta smo o teh razlogih govorili in treba nam je le, kedar vidimo tako nepopolno vrenje mošta, preiskati, kaj je temu krivo.

1. Ako je mošt prehladen, in sicer, če še nima 2^o R. toplote, ne bo vrel; če ima od 2 do 8^o, bo vrenje počasno. Prvi vzrok nepopolnega vrenja utegne tedaj biti in je res mnogokrat prenizka temperatura mošta. Temu se v okom pride z ogrevanjem mošta.

2. Če se je mošt nalil v žveplane sode, ne bo rad vrel; torej naj se vsak sod pred napolnjenjem z moštom dobro z vodo splahne, če pa se je vendar to zgodilo, da je mošt prišel v tak močno žveplan sod, potem drugzega ne kaže, nego da se pretoči v drug sod.

3. Če je mošt prekisel, če ima 20 odstotkov kisline, tudi ne bo vrel, ker taka kislina pokonča kvasne glive. Toliko kisline se v naših krajih tudi v najslabjih letih ne bo nahajalo. Kaj v tem slučaju storiti, povemo v prihodnjem poglavju.

4. Ako je mošt presladek, bo sicer prvo vrenje naglo začelo in se prav burno vršilo, dokler se ni še preveč alkohola napravilo; potem pa bo ponehalo. Pri takih moštih bi se moralo paziti, da se med vrenjem preveč ne sègrejejo, sicer je vrenje še burniše. V nekaterih krajih na Francoskem hladijo med vrenjem sode s kocami, katere se večkrat v mrzlo vodo namočijo.

8. Tropine in droži.

Tropine se navadno rabijo, da se iz njih žganje žgé. Kar pri žganji zastaja, je izdaten gnoj za vinograde. Tropine pa se morajo koj po sprešanji trdo natlačiti v sode ali kadi, katere se potem zadelajo, da ne more zrak do tropin, sicer se skisajo in niso za nobeno rabo. Na Francoskem se dela iz tropin, kakor tudi iz drož, konjaško žganje (Cognac-Branntwein), ki bi se lahko tudi pri nas pripravljaj in služil za boljšanje slabih vin.

Najizdatniše se pa rabijo tropine po ravnanji Francoza Petiot-a, o čem v prihodnjem odstavku govorimo.

Tudi droži se navadno žgejo in dajo prav močno žganje. Ker pa je v drožeh še dosti vina, se po prvem pretakanji spravijo v poseben sod; v nekih tednih se vsede, kar je gostejšega in na drožéh je kalno vino, katero se odtaka in katero bo po večkratnem pretakanji tako dobro, kot vsako drugo vino. Kdor ima dosti drož, naj jih spreša. Napolni jih v žaklje, ki so s celega platna ter jih na navadni preši počasi izpreša. Ker pa bi žakelj po močnejšem stiskanji lahko počil, je dobro, napolnjeni zavezani žakelj še v drugzega vtakniti, ki se tudi trdo zaveže.

Iz takih izprešanih drož se v fabrikah, ki jih rade kupujejo, dela vinški èter, birska ali veštan, neko črno barvilo (frankobrodsko barvilo) itd.

VI. Poglavje.

Poboljšanje mošta in pomnoženje vina

po Chaptal-u, Gall-u in Petiot-u.

V dobrih letinah, kedar je grozdje dozorelo, ter ima mošt 18 do 20 odstotkov cukra, kisline pa le 5 do 6 odtisočkov, nam nič drugega ni treba storiti, nego s tem moštom ravnati, kakor smo to že obširno razkladali, in dobili bomo vino, katero bode imelo vse lastnosti dobre kapljice. Pa pridejo letine in taci, je v našem podnebj že skoro polovica, da je pozna spomlad, hladno poletje, neugodna deževna jesen in grozdje bo le na pol dozorelo; če tudi z branjem čakamo do pozne jeseni, pomagalo bo tudi to malo in mošt ne bo imel več ko 13—16 odstotkov cukra, kisline pa 12 do 20 odtisočkov. Ta mošt bo vrel slabo; kako bi tudi naglo, saj ni dovolj cukra v njem, da bi razpadal v alkohol, kisline pa toliko, da moti kvasne glivice v množenji. Iz tega mošta nikoli ne bo dobre kaplje; če se ž njim še tako dobro ravna, postal bo oduren čvček, zagriznen neprijatelj vinopivcev, od vsega sveta zaničevan in le, ker ni drugega, v sili s kislim obrazom posrkan.

Kako tej neugodnosti v okom priti, kako si pomagati v takih letih, da bo vkljub slabo pridelanim moštom vendar vino vsaj tako, kakoršno je v navadnih srednjih letinah? — Pomagamo si prav lahko, ako nam je le volja, posluževati se tistih sredstev, ktera nam ponuja vednost in mnogoletne skušnje v deželah, katerih vina slové po vsem svetu. Dodati moramo moštu to, česar si grozdje zavoljo neugodne letine ni moglo dovolj pridobiti, — mošt moramo poboljšati. Zdaj pa čujem godrnjati marsikterega bralca: Mošt naj ostane, kakšnega je Bog pustil dorasti; kdo bo pil tako čobodro, kterej se je primešal cukr ali Bog si vedi kaki škodljivi pridevki? Natorno vino je najbolj zdravo, naj bo tudi tako kislo in neokusno, da ga more požirati le z zatisnjenimi očmi. Le natorno vino! — Da, dobro; saj nihče ne bo svetoval, dodati stvari, ktere itak že

niso v vinu. Če se pa moštu dodajo take stvari, ktere se že v njem nahajajo, le da se jih je zaradi slabe letine premalo napravilo v grozdju, takrat poboljšamo mošt po naravni poti, po kateri se vino ne kviri, temuž žlahtni. V moštu je cukr, iz njega se dela alkohol. Cukr v moštu je ravno tisti, ki ga nahajamo v mnogih drugih rastlinah, tudi alkohol v vinu se prav nič ne razloči od alkohola v pivu ali žganji.

Da bi moral mošt ostati, kakšen je prirastel, to je zastarela misel starokopitnežev, ktere se pa včasih ravno oni najmanje držé, ki najbolj zoper umno poboljšanje mošta kričé, in ktere vendar vest ne peče, ako vinskemu moštu dolijejo jabelčnika ali hruškovca. Tako dolivanje je pač čobodranje in pokazenje vina, ker pridejo izvlečne tvari teh moštov, ki se močno razločujejo od onih v vinskem moštu, v vino, in napravijo iz njega mešanico, ki ni niti vinu, niti hruškevcu ali jabelčniku podobna.

Na Francoskem, kjer pridelajo na leto 80 milijonov veder vina, skoro trikrat toliko, kakor v celem avstrijskem cesarstvu, so že zdavnaj spoznali, da je treba mošt tudi v slabih letinah popravljati in tako zboljšati, da bo vsaj kolikor mogoče enak onemu v srednjih letinah in nikdo jim tega ne očita. Francoska vina so najbolj sloveča, povsod se rada pijó in vsled tega jih vinorejci lahko in za dragi denar prodajajo. Kdor svojo kislico, ki jo pridelal, sam izpije, dober tek, ako mu njegov čviček diši; kdor si pa mora kupovati vino, ta si bo izbral tako, ktero bo njemu dišalo, ne bo poprašal po okusu prodajalca, ampak ravnal bo po svojem okusu.

Trгоvec bo le tisto blago lahko prodal, ktero dopada kupcu, taka je tudi pri vinu. Umen vinorejec se mora ravnati po okusu konsumenta, to je, vinopivca, ne pa po svojem. In Francozi so tako umni in ves svet je zadovoljen s francoskimi vini ter jih rad kupuje. In dokler se Slovenci tega načela ne poprimemo, bomo prisiljeni, sami svoja vina izpiti, namesto da bi jih poslali iz dežele in lep denar zanje izkupovali. Pri nas pa vinorejci se prav nič ne brigajo za poboljšanje mošta, prepustivši to nalogo vinoteržcem; a ne pomislijo, da se poboljšanje vina najlože zgodi, ako se že moštu pred vrenjem dostavi, česar mu manjka in da bi potem svoje že poboljšano mlado vino dosti lože in draže prodajali, kakor kislico, za ktero morejo veseli biti, da se najde kak kupec.

Prva naloga umne vinoreje in kletarstva je, da je vino enega in istega kraja zmirom blizo enako, to je, da je tudi v najslabijih letih tako, kakšno v srednjih letinah tam zraste. Vino bi tedaj moralo imeti zmirom neko enako moč, enaki okus in enako kislino. Manj alkohola ali več kisline, kakor v srednjih letinah, bi nikoli ne smelo imeti. Vinopivec, ako se enkrat privadi nekega vina, hoče potem zmirom enako in postane nevoljin, ako ne dobiva več svoje navadne kapljice in je prisiljen, svoj okus privaditi na drugačno vino. Francozi so mojstri v tem, da spravijo zmirom enaka vina v kupčijo. Črni Bordeaux (Bordó) ali Burgundec, naj si bo v katerem koli

letu pridelan, je zmirom enak; šampanjec se prav nič ne razločuje, ali je iz dobre ali slabe letine. Temu nasproti pa naša slovenska vina! Ako je ugodno leto, kakor so bila 1861, 1862, 1863, 1865, 1868, seveda ni bilo treba, mošt poboljšati in vinopivci so se veselili in radi srkali dobro vince. V boljših letih se je vino v boteljah spečalo in tudi v sosedne dežele smo ga izvaževali. Pa kaj pomaga par srečnih let, če potem pridejo vmes letine, kakor 1864, 1870, 1871. Res da se je tudi to vino poprodalo in popilo in da je to slabo vino še precej cene imelo, pa le zato, ker ga je malo prirastlo, tako da ga je komaj zadosti bilo za domačo deželo. Tržtvo z našim vinom v inostranske dežele, vsled ktere bi se vinoreja pri nas lahko še bolj razširjala, se nikoli ne bo razvelo, dokler ne bomo v dobrih in slabih letih zmirom na prodaj imeli blizo enakega vina.

Vsako vino bi moralo imeti 9 do 10% alkohola, nikoli manj, lahko pa več in 6—8 odtisočkov kisline; kar je več, daja že vinu neprijetno kislino. Pa se mi bo očitalo, tako popravljenno vino ne bo zdravo; kdor ga pije, bolela ga bo glava in javaljne da bi ga kupil krčmar od vinorejca, od ktereга vé, da svojega vina ne pusti natornega kakor je v vinogradu zrastle. Ker se vinu le dostavljajo take stvari, katerih že itak ima, le premalo, bo tako vino ravno tako zdravo, ko vsako drugo ali pa še bolj zdravo, ker bo imelo tiste lastnosti, ktere mora imeti vsako vino, da je vino in ne kisla čobodra. Kdor cele noči pijančva, ne mara, da ga bo tudi po tem vinu glava bolela, kakor po vsakem drugem. Pameten krčmar pa bo gotovo raje kupil močno, okusno vino, kakor vodeno kislico. Tedaj brez skrbi in na delo po potu, ki ga kaže vednost in skušnja.

Če tedaj govorimo o poboljšanju mošta, zadeva to take mošte, kateri nimajo 18 do 20 odstotkov cukra, pa več ko 8 odtisočkov kisline. Take mošte tedaj, v katerih s sladomerom najdemo le 12 do 18 odstotkov cukra, bo treba poboljšati. In to se lahko stori po trojnem načinu.

1. Dodanje alkohola.

Navadno se vino po tem sodi, kako močno da je in ima tudi temu primerno ceno. To, kar se moč vina imenuje, da opijani, to moč daja vinu, kakor vemo, alkohol. Pa alkohol je tudi zarad tega imeniten, ker dela vino stanovitno in pripomaga, da se hitreje čisti in dozori. Vina tedaj, v katerih je le malo alkohola, so slaba in se rada skazijo.

Alkohol se dela v vinu iz cukra; ako je tedaj v moštu le 12 do 16 odstotkov cukra, bo tudi v vinu po vrenji le 6 do 8 odstotkov alkohola in tako vino je slabo, vodeno, prazno in po leti raznim vinskim boleznim podvrženo.

Takemu moštu, ki ima le 12 do 16 odstotkov cukra, bo treba dodati toliko alkohola, da bo vino po vrenji 9 do 10 odstotkov alkohola imelo. To se lahko zračuni. Znano nam je že, da iz dveh odstotkov oziroma funtov cukra se dela blizu 1 odstotek, oziroma 1 funt alkohola. Dodali bomo tedaj za 2 odstotka premalo cukra 1 funt alkohola na 1 avstrijsko vedro mošta. Če kaže mošt 12 odstotkov cukra, moramo 3 funte alkohola na 1 vedro dodati, da bo vino potem imelo 9% alkohola ter bo tako močno, kakor v srednjih letinah.

Alkohol dodamo moštu brez vseh posebnih pripomočkov. Tega načina, svoje vina poboljšati, se v najnovejšem času začnejo vedno bolj poprijemati vinorejci in to po vsej pravici.

Ravna pa naj se tako-le:

1. Mošt naj se s cukromerom ali moštno vago natančno preiskuje, koliko ima cukra in potem se zračuni, koliko funtov alkohola bo treba na vedro dostaviti.

2. Alkohol ali špirit mora biti brez okusa po patoki (Fuselgeschmack), sicer se ta okus vina poprijemlje; mora tedaj biti rektificiran. Francozi le rabijo iz vin žganega.

3. Potem naj se toliko alkohola, koliko ga je treba, vlije v posodo za mošt pripravljeno, preden se mošt v njo naliže, sicer bi alkohol, ker je lažje od mošta, ostal na površini in se ne zmešal z moštom. Če se pa alkohol pozneje dolije, mora se z drogom dobro pomešati med mošt.

4. Alkohol se mora primešati, preden mošt začenja vreti; ako že vré in se že vidijo mehurci ogljenčeve kisline, takrat se ne sme več dolivati, ker bi le motil vrenje. Pač bi se smel dolivati po končanem vrenji, le da bo tako vino skozi več mesecev imelo okus po alkoholu; takemu vinu pa, kteremu se je alkohol dodal pred vrenjem, se to po končanem vrenji ne bo več poznalo.

Mošt, kteremu se je alkohol dodal, bo počasneje vrel in po vrenji bo še ostalo v vinu nekoliko nespremenjenega cukra. Kar se pa kisline tiče, vsedla se bo tudi po dodanem alkoholu kot veštan, ker je veštan manj raztopen v vinu, ki ima več alkohola, nego v vodenem. Tedaj bo storil dodani alkohol vino ne samo močnejše, temuč tudi sladkejše. Cena rektificiranega alkohola je po 30 for. cent; ker bomo v slabih letih potrebovali 3 do 5 funtov na avstrijsko vedro, veljalo bi nas poboljšanje vina za vedro 90 kr. do 1 for. 50 kr. ali za polovnjak 4 for. 50 kr. do 7 for. 50 kr., vsak pa bo za 15 do 20 for. več vreden, kakor oni z nepoboljšanim vinom. Zato še enkrat rečem: v slabih letinah ni ga boljšega, prostejšega in cenejšega sredstva, poboljšati slaba in kislá vina, nego moštu dodati alkohol. Vinorejci! sezite po tem sredstvu in ne dajte se plašiti po starokopitnih predsodkih. Če moštu dodamo alkohol, nič družega ne storimo, nego da tisti del vina, kateri se sicer iz cukra dovolj dela, v slabih letih pa zarad premalo cukra bi ga bilo prepičlo

v vinu, da tedaj alkohol v vinu za toliko pomnožimo, za koliko bi ga bilo premalo.

Da je v neugodnih letih vino prekislo in preslabo, in se zagadelj navadno le težko da spečati, je vsak vinorejec že skušal in vsak je gotovo že premišljeval in pretuhtal in tudi že skušal eno in drugo stvar, da bi popravljaj svoj cviček. Navadno se tako slabo vino, kar ga pričaka prihodnjo jesen, z mladim moštom pomeša in tako zboljša. Tako popravljenje pa je na veliko škodo vinorejcu. Že čisto vino, ki bi ga kot starino lahko prodaval, mora zmešati z moštom in spet tako dolgo čakati, da se vrenje vrši in vino spet čisti. Pa še tudi drugo zgubo ima vinorejec. Če je dobra letina bila, je škoda za mošt, da se doda kislici lanskega leta, ker se ta po par vedrih ne bo poboljšala; ako se pa več doda, bo vendar preobilna kislina še zmirom nadvladala. — Nekteri svojo kislico solijo; s soljo vino poboljšati, je nemogoče; k večemu pride h kislemu še slani okus. — Slabo vino pretočiti na drože dobrega vina ali vsaj v sode, iz katerih se je pretočilo dobro, močno vino, bi seveda nekoliko pomagalo, vendar slabo ne bo dobilo toliko alkohola, koliko mu ga pomanjkuje. — Nekteri dodajo kredo, magnesijo, lug, golun in skušajo po tem potu vino poboljšati; odpravijo sicer na ta način kislino, a moči vino vendar ne dobi. Ako se take stvari dodajo vinu, vendar zdravji niso škodljive. Če pa kdo svinčeni cukr ali svinčeno gladkino svojemu vinu primeša, da ga sladkejšega naredi, tak človek ostrupi vino in spada pod kazenski zakon.

Alkoholizovanju mošta skoro podobno je tako zvano:

2. Chaptalizovanje vina.

Francoski minister Chaptal (izgovarjaj: Šaptal) je prvi v začetku tega stoletja svojim rojakom nasvetoval, naj v slabih letih poboljšajo mošt po dodanju cukra. Naravoslovci so tačas že iznašli, da se alkohol dela iz cukra in da ga je v razmeri toliko v vinu, koliko je bilo cukra v moštu. Namesto tedaj naravno alkohol, se po Chaptalu doda cukr moštu.

Chaptal je s tem svojim svetom francosko vinstvo povzdignil na tisto visoko stopinjo, na kterej se zdaj nahaja, preskrbivši skoro ves svet s svojimi vedno enako izvrstnimi vinskimi pridelki. Še le od tega časa so začela nadvladati francoska vina nad vsemi drugimi in vsled tega se je množilo blagostanje in bogastvo Francoske. Še dozdej se v mnogih vinskih krajih po Chaptal-u ravná, če tudi v novjšem času vinorejci mesto cukra začenjajo moštu raji dodati že produkt cukra, to je alkohol, kar pa je prav za prav eno in isto.

Za poboljšanje vina po Chaptal-u se vzame navadni beli trstni cukr (Rohrzucker), ki se dobiva po vseh štacunah. Alkohol se sicer dela, kakor smo to že povedali, iz grozdnega cukra in tudi trsni cukr se mora prej v grozdni spremeniti, preden razpada v

alkohol. Zato in ker je trsni cukr draži od grozdnega, rabil se je dozdej večidel le grozdni za zboljšanje vina. Na Nemškem je mnogo velikih tovarn ali fabrik, v katerih nič drugega ne delajo, nego grozdni cukr. Vendar skušnje učé in vsled tega vedno bolj prodira spoznanje, da je bolje, moštu dodati trsni, nego pa grozdni cukr. In zakaj?

Grozdni cukr, kakšen se dobiva iz fabrik, je tako nečist, daje v njem resnično le 60 delov cukra, 40 delov, tedaj več ko 3. del, razne druge tvari, iz katerih se ne dela alkohol in ktere so moštu celo škodljive. Če se tedaj za poboljšanje mošta vzame grozdni cukr, pride ž njim vred mnogo stvari v vino, katerih poprej ni bilo v njem. Tako vino se potem le nerado in počasi čisti in se po leti še utegne skaziti.

Grozdni cukr se pa navadno jema za poboljšanje mošta, ker je cenejši od trsnega, velja namreč 16 do 19 gold. cent, trstni pa pride na 28 do 30 gold. Ta nižja cena pa je le na videz, ako se pomisli, da je v kupljenem grozdnem cukru le za 60% pravega cukra, vse drugo pa so primešane tvari, da se more tedaj toliko več grozdnega cukra vzeti, kolikor je manj sladak od čistega trsnega. In kdor je že poskušal, kako težko se grozdni cukr raztopi in koliko je dela ž njim, preden se primeša moštu, ta bo gotovo vselej raji segel po trstnem cukru, s katerim drugega nima opraviti, nego da ga dá v krhljih v mošt, kjer se hitro raztopi.

Ako pa kdo hoče grozdni cukr rabiti, naj tako-le ravna. V medenem kotlu se sègreje razmerno vode 5 do 10 bokalov, da bo vrela; zdaj se v kotel postavi korpič ali košek iz šib, trsa ali slame spleten. V ta košek se vrže grozdni cukr v krhljih, kolikor ga je treba. Cukr se raztopi in ker ne pride v dotiko s steno kotla, ne more se tudi prismoditi.

Če se po Chaptalu hoče mošt poboljšati, treba ga meriti z moštno vago in potem se za vsak odstotek, kolikor jih je premalo do potrebne sladkosti mošta, doda 1 funt cukra na 1 avstr. vedro. Ker Chaptalizovanje mošta, kakor si vsak lahko zračuni, skoro še enkrat toliko stane, ko alkoholovanje, opušča se zmirom bolj in mošt se raji alkoholizuje.

Chaptal pa je tudi nasvetoval, naj se iz mošta odpravi preobilna kislina, ktera bi sicer tudi po dodanem cukru vinu napravila prekisli okus. V ta namen se mora mošt s kislomerom preiskati. Ker bi vino ne smelo imeti čez 6‰ kislina, morala bi se odpraviti vsa kislina ktera, je odveč. To se najlože zgodi, ako se doda ogljenčevo kislino apno. Tako apno je beli mramor in kreda. Ker pa kreda ni tako čista, ko beli mramor, svetujem, naj se za odkislenje mošta raji vzame prah belega mramorja. Na vsak odstotek kislina, kar je v preveč v moštu, se primeša $1\frac{2}{3}$ funta belega mramorja na 10 veder mošta. Ako bi tedaj kislomer kazal 9‰ kislina v moštu in bi se mošt hotel spraviti na 6‰, moralo bi se 5 funtov belega mramorja na 10 veder ali 1 štrtinjak dodati. Mramorni prah se vrže v mošt,

kteri se z drogom dobro premeša. Apno se zveže z vinsko in jabelčno kislino v moštu in se kot veštan vsede.

(Glej tudi odpravljenje preobilne kisline iz vina v VII. in VIII. poglavji.)

Poboljšanje vina po Chaptalu bo pustilo vinu vse njegove lastnosti v okusu in boketu, le preobilno kislino mu bo odvzelo in mu dajalo moč. Zato se le taka vina chaptalizujejo, ktera slovê zaradi finega okusa in boketa, posebno črna, ker to nima nobenega vpljiva na barvo. Sloveča burgundska vina se po tem načinu v slabih letih napravljajo.

Po alkoholizovanji in po chaptalizovanji se vino samo poboljša; Nemec Gall in Francoz Petiot sta pa nasvetovala, tako ravnati z moštom, da se vino ne samo poboljša, temuč tudi množi po dodani vodi.

3. Gallizovanje

tako imenovano po Gall-u, ki je prvi na Nemškem z moštom tako ravnal, si stavi dvojno nalogo: 1. preobilno kislino iz mošta odpraviti in 2. vinu dajati toliko moči, kolikor je ima v srednjih letinah. Kisline pa s tem odpravlja, da moštu dolije toliko vode, da tekočina ima le še 5 do 6 odtisočkov kisline, potem pa dodane toliko cukra, da bo vino po vrenji imelo 10 odstotkov alkohola. Pri gallizovanji imamo tedaj po končanem delu dosti več vina, nego ga je v vinogradu prirastlo, ker se iz vode vino dela. Po Nemškem že skoro v vseh krajih tako ravnajo, ako ravno se je hudo pisarilo in se ojestro obsojevalo to spačenje vina. Mnoge fabrike komaj zamorejo ustrezati popraševanji po grozdnem cukru. Izvun Nemškega se vino gallizuje le še tu pa tam na Avstrijskem; na Slovenskem pa je k večjemu kak velik posestnik delal kako malo skušnjo z Gallizovanjem.

Preden izrečemo mnenje o tem ravnanji, povemo, kako se mošt gallizuje. Godi se to le v slabih letih s slabim in kislim moštom. Z moštno vago se merijo odstotki cukra, s kislomerom odtisočki kisline v moštu. Po tem se zračuni, koliko je treba dolivati vode, da bo mošt samo 6 ali 5 odtisočkov kisline imel. Več se kaki kislini vode dolije, manj kisel okus bo imela. Ako ima mošt, postavim 12‰ kisline, treba mu je še enkrat toliko vode doliti, koliko je mošta, potem ima le še 6‰ kisline, vsled dolivanja vode pa bo tekočina zdaj tudi za pol manj sladka; to je, če je poprej imela 16‰ cukra, ima jih zdaj le 8‰ in treba ji bo toliko cukra dodati, da bo spet imela 18 do 20 odstotkov.

Da pa ni treba vselej posebnega računa, dodam kazalo, po katerem hitro vsak brez posebnega računa najde, koliko se mora vode in koliko cukra moštu dodati, da bo mošt imel 20 odstotkov cukra in le 6‰ kisline.

I. Kazalo.

Da se 1 hektoliter mošta spravi na 20^o/₁₀₀ cukra in 6^o/₁₀₀ kisline, treba je dodati:

Pri kislini	Pri 12 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 13 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 14 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 15 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 16 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 17 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 18 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 19 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 20 ^o / ₁₀₀ cukra	
	Kilo-gram. cukra	Litrov vode	Kilo-gram. cukra	Litrov vode	Kilo-gram. cukra	Litrov vode	Kilo-gram. cukra	Litrov vode	Kilo-gram. cukra	Litrov vode	Kilo-gram. cukra	Litrov vode	Kilo-gram. cukra	Litrov vode	Kilo-gram. cukra	Litrov vode	Kilo-gram. cukra	Litrov vode
12 ^o / ₁₀₀	23	72	22	73	22	74	21	75	20	76	20	77	18	78	17	79	17	80
11 "	21	58	20	59	19	58	18	61	17	61	17	63	16	64	15	65	14	66
10 "	18	45	17	46	16	47	15	48	14	49	14	50	13	51	12	52	11	53
9 "	15	32	14	33	13	34	12	35	11	36	11	37	10	38	9	39	8	40
8 "	12	19	11	20	11	21	10	22	9	23	8	24	7	25	6	26	5	27
7 "	9	5	9	6	8	7	7	8	6	9	5	10	4	11	3	13	3	14
6 "	7	—	6	—	5	—	4	—	3	—	2	—	2	—	1	—	—	—

II. Kazalo.

Da se 1 avstrijsko vedro mošta spravi na 20^o/₁₀₀ cukra in 6^o/₁₀₀ kisline, treba je dodati:

Pri kislini	Pri 12 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 13 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 14 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 15 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 16 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 17 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 18 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 19 ^o / ₁₀₀ cukra		Pri 20 ^o / ₁₀₀ cukra	
	colnih funtov cukra	pintov vode	colnih funtov cukra	pintov vode	colnih funtov cukra	pintov vode	colnih funtov cukra	pintov vode	colnih funtov cukra	pintov vode	colnih funtov cukra	pintov vode	colnih funtov cukra	pintov vode	colnih funtov cukra	pintov vode	colnih funtov cukra	pintov vode
12 ^o / ₁₀₀	26	28	25	29	24	30	24	30	22	31	22	31	21	31	20	32	19	32
11 "	24	23	22	23	24	24	21	24	20	25	19	25	18	25	17	26	17	26
10 "	20	18	19	18	18	19	17	19	16	20	15	20	14	20	13	21	13	21
9 "	17	13	16	13	15	14	14	14	13	15	12	15	11	15	10	16	9	16
8 "	14	7	13	8	11	9	11	9	10	10	9	9	8	10	7	10	6	11
7 "	11	2	10	3	9	3	8	4	7	4	6	4	5	4	3	5	3	5
6 "	7	—	7	—	6	—	5	—	4	—	3	—	2	—	1	—	—	—

I. kazalo pové to v hektolitrih in gramih, II. v vedrih in colnih funtih. Postavim ko bi mošt imel 14 odstotkov cukra, kisline pa 10⁰/₀₀, poišče se na II. kazalu, ako se hoče za avstrijsko vedro pozvedeti, koliko treba dodati vode in cukra. Tam se najde, da se mora na vsako vedro mošta doliti 19 bokalov vode in dodati 18 funtov cukra. Imeli bodemo tedaj na mestu 40, 59 bokalov vina ali za 3. del več, kolikor ga je bilo poprej.

Vsako popravljjanje vina se mora soditi iz dvojnega stališča:

1. ali je vino res boljše po popravljjanji in 2. ali se splačajo stroški, ktere zadevlja to popravljjanje.

Pri Gallizovanji res spravimo poprej slabo in kislo vino na 10 odstotkov alkohola in 6⁰/₀₀ kisline. Vino bo tedaj dovolj močno in ravno dovolj kisline imelo. A vino ne obstoji samo iz alkohola in kisline, ampak, kakor smo to že razložili, iz mnogih drugih stvari, med kterimi so posebno imenitne dišečine in izvlečnice. Ako se moštu voda dolije, bodo v tej razmeri, za koliko je manj kisel, tudi manj dišeč, ker bodo dišečine ostale, kolikor jih je bilo, pa se zdaj razdelile na večo kolikost tekočine. Enako bo z izvlečnicami in čreslovino, kterih bo tudi manje v gallizovanem vinu, nego v takem, ktero ni z vodo pomešano. Gallizovano vino bo tedaj imelo slabejši boket, in bo z ozirom na izvlečnice in čreslovino prazno in brezbarveno. Vendar se mora priznati, da se gallizovano vino hitro čisti in da je prav stanovitno.

Drugo vprašanje je, ali se splačajo stroški, s kterimi nakupujemo cukr. Stavimo, da ima mošt 14 odstotkov cukra in 10 odstotkov kisline. Tak mošt bo dajal sicer bolj kislo vino, vendar še ne najslabejše; cena mu utegne biti 4 do 5 gold. za avstrijsko vedro ali 40 do 50 gold. za štrtinjak. Pod to ceno slovenska vina tudi v slabih letih malo kedaj padajo, recimo tedaj 45 gold. za štrtinjak. Vzemimo 1 štrtinjak (10 veder) tega mošta in gallizujemo ga. Na 10 veder moramo dodati 190 bokalov vode in 180 funtov cukra; potem imamo 590 bokalov, tedaj blizo 3 polovnjake vina. Kar se tiče cene cukra, bo od tega odvisna, ali vzamemo trsni ali grozdni cukr; če vzamemo grozdni cukr, dobimo ga za 16 do 18 gold. cent, a dokazali smo, da je v njem le za 60⁰/₀₀ cukra, tedaj vino v resnici le spravimo na 17 do 18⁰/₀₀ cukra, če mu dodamo grozdni cukr. Ta bi tedaj za poboljšanje veljal kakih 30 gold. in če doštejemo 45 gold. za štrtinjak vina, bi nas 3 polovnjaki stali 75 gold. Če pa vzamemo trsni cukr, stalo bi 180 funtov 54 gold., tedaj vse gallizovano vino 99 gld. Tako vino bi se gotovo lahko prodalo po 8 gld. vedro in skupili bi za 290 bokalov 118 gold. Tedaj bi bil dobiček po dodanji grozdnega cukra 43 gold., po dodanji trstnega cukra pa le 19 gold.

Ako gallizovanji nasproti postavimo alkoholizovanje vina, moramo reči, da bi mi v slabih letih raji svetovali mošt alkoholizovati ter mu preobilno kislino odpravljati po dodanem mramornem prahu,

kakor ga po Gallu množiti. V slabih letih mošt že itak malo dišečine ima, ker grozdje ni popolno dozorelo; po dodani vodi bo še bolj plitev postal. In če se gleda na ceno, bo vsak vinorejec lože svoj mošt po alkoholizovanju popravljaj, kakor po Gall-u. Vzemimo ravno tisti mošt od 14% cukra in 10‰ kisline; vino iz njega bi imelo 7% alkohola, ako ga hočemo imeti 10% močnega, moramo dodati 3 funte alkohola na vedro ali 30 funtov na štrtinjak. Ta alkohol nas bo veljal 9 gold. in če je moštu bila cena 45 gold. bo zdaj nas veljal 54 gold.; prodamo ga lahko za 80 gold. in tedaj ostane 26 gold. dobička, še zmirom lepa svota; vino pa je gotovo boljše in okusnejše, ko gallizovano.

Ako se tedaj od ene strani gallizovanje na vse kriplje hvali, mora se na drugo stran pomisliti, da bo malokteri vinorejec hotel v tako velike stroške se podati, da bi za svojih 5 do 10 štrtinjakov mošta, ki jih na leto pridela, nakupil 10 do 20 centov cukra, kateri bi ga stali 200 do 300 gold. med tem, ko si lahko za 45 do 90 gold. kupi alkohola, da vse svoje vino zboljša.

Iz teh razlogov se od leta do leta gallizovanje bolj opušča, posebno odsehmaj, odkar je Francoz Petiot razglašal svojo metodo, vino poboljšati in pomnoževati, ktera je ena najimenitnejših iznajdeb na polji umnega kletarstva; po njej se dišečine in izvlečnice v vinu ne pomanjšajo, ako ravno se po dodani vodi vino lahko za 1 krat ali celo 2 krat toliko pomnoži, kolikor ga je bilo poprej.

4. Ravnanje po Petiot-u.

V Burgundi na Francoskem je bila starodavna navada, da so gospodarji izprešane tropine prepustili vincarjem in služabnikom. Ti pa so vodo nalili na tropine, na katerih so jo nekoliko dni pustili, potem so vse sprešali in po vrenji te tekočine so dobili neko lože vino. Tudi na Avstrijskem je bila enaka navada, da so se sprešane tropine polivale z vodo in to drugo vino je bilo za domačo rabo (Hanselwein). Pri sprešanji, ako se še tako vestno zgodi, ostane zmirom v tropinah še nekoliko cukra, še več pa dišečine, čreslovine in izvlečnic. Posebno v dobrih letih se gosti cukr prime tropin, da ni mogoče vsega sprešati. Če se voda nalije, raztopi se v nji ves cukr, kar ga je še v tropinah ostalo in v tekočini se tudi dišečine itd. raztopijo. Ta tekočina bo tedaj po odprešanji imela vse lastnosti vina, le cukra premalo. Ko bi se tedaj tej tekočini dodalo toliko cukra, koliko ga je premalo v njej, pa bo skoro tako dobro vino, kakor prvo sprešano. Na posestvih Petiot-a je to storil eden njegovih služabnikov in po vrenji je bilo vino skoro enako prvotnemu. To je dalo Petiot-u povod natančnim skušnjam, pri katerih je našel, da so dišečine in izvlečne stvari tako obilno v grozdji, da pri navadnem sprešanji še petkrat toliko teh stvari ostane v tropinah, kolikor jih je bilo v moštu raztopljenih. Ako se potem

na tropine voda naliže, napije se ta voda v malo dneh toliko dišečin in izvlečnih stvari, kolikor jih je poprej bilo v moštu. Ta tekočina ima tedaj vse lastnosti vina, le cukra in vsled tega tudi alkohola premalo ali skoro nič.

Vsled teh skušenj je Petiot nasvetoval svoje ravnanje s tropinami, po katerem se iz istih tropin mesto enega vedra mošta lahko dobi 2 ali 3 veder; l. 1854 je začel sam v svojih vinogradih tako delati. Od tistihmal se je Petiotizovanje vina hitro razneslo po Francoskem in se posebno navadne črnine na ta način delajo. Kdor hoče tedaj svoja vina pomnožiti, naj dela po izgledu Petiot-a, dobival bo vina, ki se hitro čistijo, ki so stanovitna in tudi v boketu se malo ali nič ne razločujejo od vina, ktereга mošt ni bil po Petiot-u napravljen. Petiot-ovo ravnanje je posebno zategadelj hvaležno za vinorejca, ker se po njem napravijo srednja vina po razmerno nizki ceni in to tudi iz grozdja, ki vsled slabe letine ni dozorelo.

Petiot rabi mnogo grozdnih delov, kateri so se dozdej zavergli ali za mal denar poprodavali. Mehi, pečke in peceljni se navadno rabijo za žganje ali se zavržejo na gnoj; vendar so ravno v mehah in pečkih iste stvari nakopičene, ktere dajo vinu njegov okus in boket. Petiot je to spoznal in rabi tudi te grozdne dele.

Po Petiot-u se mora drugače ravnati pri belem, drugače pri črnem vinu.

a. Ravnanje z belimi grozdi.

Vsa zdrozgalica se, kakor pri navadnem ravnanji, spreša, vendar ne tako silno, kakor navadno; postavim, kjer delajo koše, naj se koš k večemu dvakrat preseka. Koj po končanem prešanji se tropine spravijo v kad in se toliko vode nanj naliže, koliko je bilo poprej mošta odteklo. To nalivanje vode se mora naglo zgoditi, da tropine ne postanejo suhe in se ne začnejo kisati. Ta zdrozgalica se vsaki dve uri dobro z drogom pomeša. Po 24 urah se voda pretaka od tropin v sode ali v kad za vrenje in zdaj se ji doda toliko cukra, da bo ta tekočina imela 20 odstotkov cukra, tedaj na vedro 18 funtov. Cukr se lahko v posebni posodi, kaki kadici, v topli vodi raztopi. Da se nalita voda od tropin lahko odtoči, mora, kar se samo po sebi razume, v kadi, kjer je pipa nastavljena, biti mreža okoli nje, da je tropine ne zadelajo. Na ta način smo tedaj dobili še enkrat toliko mošta, kakor navadno in kar je najbolj čudno, v slabih letih drugi mošt nima toliko kisline, ko prvi, ker se je kislina večidel že v prvem moštu bila raztopila.

Kdor bi hotel tropine še bolj izvleči, lahko še enkrat vodo naliže, potem pa mora pustiti vso zdrozgalico v zaprti kadi skupaj vreti in tedaj koj vodo z dodanim potrebnim cukrom doliti. To vino bo precej čreslovine imelo in vsled tega bo bolj odurno, ven-

dar prav dobro za domačo rabo. Ako bi premalo kisline imelo, moralo bi se dodati toliko, koliko kaže kislomer, da je premalo. Za vsak odstotek, za katerega je manj ko 6‰ kisline v vinu, se dodajo 4 loti vinske kisline (Weinsteinsäure) na 1 vedro. To se pa sme še le par tednov po pretakanji mladega vina zgoditi, ker se še le tačas dá za gotovo spoznati, koliko kisline je v vinu. To ravnanje, kakor smo ga zdaj popisali, se razločuje od prvega od Petiot-u nasvetovanega. Petiot namreč pusti zdrozgalico skupaj v zaprti kadi vreti in jo še le po končanem burnem vrenji odpreša in na te tropine vode nalije.

Ker je voda, ki se na tropine nalije, navadno hladna in bi vsled tega mošt prepočasno vrel, kaže tam, kjer niso posebne kleti za vrenje, tekočino segreti po tem načinu, kakor smo to pri moštu nasvetovali. Potem se pa vrenje prav naglo in popolno vrši.

Hellenthal, Beyse in dr. Bersch pravijo v svojih knjigah o kletarstvu in napravljanji vina, da so po Petiot-u napravljena vina čista, zlato-rumena, močna, dišeča in boketna, posebno stanovitna; po 6 mesecih se že dajo polniti v botelje in kamorkod poslana ne skazé. Od drugih vin se ne dadó razločiti in dr. Bersch celo dostavi, da noben kemikar ne bi mogel po najtanjših preiskavah dokazati, ali je vino navadno ali po Petiot-u napravljeno. To ravnanje se posebno priporoča za slaba leta, kedar grozdje ni popolnem dozorelo; vsakako je popolnše, ko gallizovanje. Ravno v slabih letih po Petiotu ne samo to dosežemo, kar hočemo po Gall-u dosegati, da namreč odpravimo preobilno kislino, ampak iz tropin izvlečemo tudi dišečine in izvlečnice, ktere se po Gall-u zgubé. V slabih letih se bo seveda moralo prvemu moštu cukra ali alkohola, kolikor ga je premalo, dodati; potem pa naj se prvi mošt pomeša z drugim, kateremu je cukr dodan. Na ta način se preobilna kislina z prvega mošta razdeli na celo tekočino in vse vino bo potem ravno prav kisline imelo.

Po Petiot-u se tedaj v dobrih letih vino pomnoži; v slabih poboljša in pomnoži. Poglejmo zdaj stroške. Dodati moramo navadno 18 colnih funtov cukra na 1 avstr. vedro. 1 funt trstnega cukra po 28 kr., stalo bi nas 1 vedro vina po 5 gold.; če se pa vzame grozdni cukr po 16 kr. funt, stane 1 vedro komaj 2 gold. 80 kr. Opravkov skoro ni posebnih, da bi se v poštev jemali. Kazalo bi tedaj vinorejcem, v dobrih letih si po nalivanji vode na mošt vsaj za delavce vino preskrbeti, na vsak način pa v slabih letih po Petiot-u mošt poboljšati in pomnoževati. V mnogih krajih po Francoskem, Španskem, Laškem, Ogrskem so začeli z moštom ravnati po Petiot-u in povsod so se prepričali, da so vina izvrstniša od prejšnjih in da taka vina, posebno v južnih krajih, ki so poprej se po vsakem prevažanju skalila ali cikhula, so zdaj stanovitna, da se lahko povsod

pošiljajo in se nič ne spremené. Slovenski vinorejci! pojdite in storite tudi vi tako!

b. Ravnanje s črnim grozdom.

Ker se na Francoskem posebno črna vina delajo po Petiot-u, podam natančen popis, kako ravnaajo s črnim grozdom v Burgundi ali Bordeaux, odkod se najbolj sloveče črnine po svetu razpošiljajo.

Pred vsem se grozdni sok tehta z moštno vago, da se natanjko vé, koliko cukra bo mošt imel in se potem napravi cukrena voda za nalivanje na tropine; kajti med sprešanim moštom in med cukreno vodo ne sme biti nobenega razločka v kolikosti cukra. Postavim, ako je v moštu 22 odstotkov cukra, mora se za nalivanje taka voda pripravljati, v kateri bo 22 funtov cukra v 78 funtov vode raztopljenih. Če drži kad za vrenje 400 bokalov tekočine, kateri vagajo 1143 funtov, se množi 1143 z 22, in najdena številka 251 nam pove, da moramo pripravljati tekočino, v kateri bo 251 funtov cukra raztopljenih v 892 funtov vode in ker 100 funtov vode je enako 35 bokalom, bo treba 312 bokalov vode. Na tropine se vselej toliko cukrene tekočine naliže, koliko je mošta oteklo.

Za vrenje se vzamejo kadi, kakšne smo na strani 55 popisali. Zdrozgalica, to je, mošt, mehi, pečke in peceljni, kateri se tedaj ne ločijo od jagod, se dadó v kad, pa le toliko, da so $\frac{3}{5}$ prostora napolnjene, za $\frac{2}{5}$ pa praznega prostora ostane. Kad se zadela in se vanjo nastavi vrenska pilika. Zdrozgalica se tako dolgo pusti v kadi, da svoje vrenje vrši in skozi vrensko piliko več ne uhajajo mehurci ogljenčeve kisline. Navadno se zdaj po pipici, ktera je v sredi kadi pritrdjena, skuša, je-li črnina že dovolj pobarvana in je-li ves cukr se že spremenil v alkohol. Ako se to še ni zgodilo, čaka se nekoliko dni z odtakanjem. Potem se mlado vino iz kadi pretaka v sod. Med tem mora cukrena tekočina že pripravljena biti, da se brez zamude vlije v kad, ktera se spet zapré. Ta tekočina bo začela vreti in kakor prvi mošt, svoje vrenje vršila. Da se to hitro zgodi, so prostori v katerih stojé kadi za vrenje, zmirom enako topli od 18—22° R. in se, če treba kurijo. Tudi cukrena voda mora, preden se na tropine naliže, 18—22° R toplote imeti. Po končanem vrenji, ko več ne uhaja ogljenčeva kislina skozi vrensko piliko, se zopet skuša to mlado vino, je-li dovolj črno in je-li ves cukr razpadal v alkohol. Navadno se po odtakanji tega vina še naliže v tretjokrat cukrena voda, ktera se je med tem časom bila pripravila; to vrenje se mora vršiti v isti toploti, pa tekočina mora zdaj še dalje na tropinah ostati, da dovolj črna postane; sicer pa bo to vino družega nalitja ravno tako dobro, ko prvo in drugo in se lahko vse skupaj pomeša.

Zdaj se še le izprešajo tropine. Pa tudi po sprešanji se še enkrat rabijo; naliže se vanj cukrena voda od 20 funtov cukra na

80 funtov vode, in doda se na vedro tekočine 1 funt cvetja *Malvae arboraceae* ali pa 10 funtov borovnic. Po vrenji se dobi črnina, ktera služi za domačo pijačo.

Črnina po Petiot-u napravljena ima vse lastnosti izvrstnega vina, le kisline mu včasih pomanjkuje. Zato se vino meri s kislo-merom ter se doda za vsak odstotek kisline, kterega je premalo v vini, 4 lote vinske kisline na vedro.

Beysse še dalje pripoveduje, da je pri svojem potovanji po Francoskem l. 1865 našel nektare tajnosti pri napravi črnin po Petiot-u. Po prvem pretakanji namreč se je vinu dodalo na vsako vedro:

1 do 2 bokala alkohola, iz vina destiliranega, 95° močnega; vinske kisline, koliko je trebalo in $\frac{1}{4}$ lota čreslovine (tanina) iz grozdnih peček napravljene.

Okus po alkoholu se zgubi do drugzega pretakanja, vino pa je močnejše in bolj stanovitno. Čreslovine je treba, da ima črnina svoj trpki okus. Vsled dodanja vinske kisline pa dobiva vino ognjeno rdečo barvo. Ako se pa vinu doda $\frac{1}{2}$ lota do 1 lota belega goluna, postane črno-rdeče barve.

Zdaj vemo, kako si pomagati v slabih letih, da si poboljšamo svoje neokusne kisle pridelke; pozvedli smo, kako si lahko pomnožimo vino. Želim samo, da se skoro najdejo slovenski vinorejci, ki se otresajo starih predsodkov in se po izgledu Francozov in drugih pogumno poprimejo sredstev, ktere jim ponujajo vednost in dejanske skušnje.

VII. Poglavje.

Kletna opravila.

Ravnali smo z moštom umno in pazljivo med burnim in počasnim vrenjem in ko se je umiril in sčistil, pretakali smo mlado vino od drož. Zdaj začenja umni kletar svojo glavno nalogo, iz nezrelega mladenča izrediti krepkega moža, — nezrelo mlado vino povzdigniti na isto stopinjo popolne dozoritve in žlahtnosti, da bo, kakor že narodna pesem tirja: —

„močno, sladkó,
prelepo rumeno,
kot čisto zlató.“

In v teh kratkih besedah imamo izraženo, kar se od starine tirjati mora; dostavili bi samo še, da mora tudi biti duhteča, boketna. Skrb umnega kletarja bo, z vinom tako ravnati, da se bo odlikovalo po vseh teh lastnostih ter ostalo stanovitno.

Ako se je z moštom pravilno ravnalo od trgatve do vrenja, ako se je vrenje popolnem vršilo in se mlado vino o pravem času od drož pretakalo, ne bo težavno, iz tega dobro izurjenega mladega vina dobro starino napraviti. Ako pa je že mošt bil popačen, potem bo le velika marljivost kletarja še zamogla popravljati, kar se je v detinskem času zamudilo.

Pri vseh kletnih opravilih moramo pred očmi imeti tiste lastnosti, katere se od vsake starine tirjajo, da je namreč vino:

1. močno,
2. čisto,
3. boketno,
4. stanovitno in

5. ne sme niti kisloba, niti sladkost tako obilna biti, da bi motila harmonije v vinu. Le tako vino, ki se odlikuje po vseh teh lastnostih, je dozorelo vino, je starina.

I. Moč vina in dodanje alkohola.

Moč vinu daje alkohol ali špirit. Vsako vino bi moralo vsaj 8—10% alkohola imeti, sicer je prazno, plitvo, vodeno. Zato smo

že pri moštu povedali, kako naj se ravna, da bo vino imelo toliko alkohola; da naj se mošt ali alkoholizuje ali pa po Petiot-u popravlja. Ko bi pa se to z moštom ne bilo zgodilo, tedaj nam je tudi še mogoče, vino po dodanji alkohola popravljati, da bo dovolj močno; to se spet pri mladem vinu lažje stori, nego pri starem. Alkohol, vinu dodan, se čuti več mesecev, preden se tako z vinom spaja, da to zgubi okus po alkoholu. Ker mlado vino vsled še nespremenjenega cukra po leti še enkrat vré, odpravi se po tem vrenji okus po alkoholu hitreje, kakor pri starini, ki je svoje vrenje že dovršila. Če je vino preslabo, se meri s Salleronskim aparatom, koliko da ima alkohola. Ko to vemo, dodamo za vsaki odstotek, za ktere ga hočemo vino poboljšati, 1 funt rektificiranega alkohola na vedro. Postavim, vino bi imelo le 6% alkohola in bi ga hteli spraviti na 10%, morali bi dodati 4 funte alkohola na vsako vedro. Če je že pri alkoholu, ktere ga moštu dodamo, treba paziti, da je rektificiran brez okusa po patoki, to je, da ne smrdi po blatu, treba je tem bolj pri alkoholu, kateri se misli v vino viliti, varnemu biti, sicer dobi vino okus po patoki, ki je prav zopern in se le težko dá odpraviti. Rektificirani alkohol se vlije med vino in se z drogom dobro podmeša. Potem se vino 2—3 meseca v miru pusti, le napolnjeno mora zmirom biti. V tem času se duh po alkoholu zgubi in vino ima zdaj dovolj moči.

Na Francoskem vsem vinom, ktera so namenjena za izvažanje v druge dežele, dodajo od 2—5% alkohola in to je po postavi urejeno in dovoljeno. Vzeme se pa alkohol, ki je iz vina bil narejen in ki ima 85% moči. Alkohol se doda pred drugim pretakanjem, da se njegov duh pri drugem vrenji vina zgubi.

Včasih pa je vinotrtzu treba, da si svoje vino hitro popravi in ne more čakati par mesecev, da se duh po alkoholu zgubi. Tem vinotrtcem podam recept, po katerem na Francoskem ravna. Za take slučaje imajo v kleti pripravljeno v malih sodičih to-le mešanico:

Alkohol iz vina,	27 bokalov
trstni cukr,	12 funtov
čista precejena voda,	20 bokalov
ogljenevo-kisli natron (einfach kohlenaures Natron)	1 lot,
čreslovina (Tanin) 1½ lota.	

Najpred se 12 funtov cukra raztopi v polovici vode, ktere se doda ogljenevo-kisli natron; čreslovina se raztopi v 2 bokalih alkohola.

Potem se cukrena voda vlije v alkohol, se dolije raztopna čreslova in končno ostala voda. Ta zmesitev se shranuje v sodcih 10 bokalov, kateri se dobro zamašijo in ležijo v kleti, dokler se ne rabijo. Ta zmesitev pa mora najmanj 6—8 tednov stara biti, preden je za rabo. Če je treba popravljati kako slabo vino, vzame se za popravljanje vselej 1 bokal te mešanice na 2 bokala

čistega alkohola, s katerim se zmeša ter v vino vlije. Ko bi hotel, postavim, popravljati 10 veder vina, pri katerem bi po preiskavi se kazala potreba, mu dodati 10 bokalov alkohola, moral bi tem 10 bokalom alkohola primešati 5 bokalov mešanice. Teh 15 bokalov bi se vlilo med vino, ktero bi potem v par dneh ne imelo nobenega duha in okusa po alkoholu.

Druga lastnost dobrega vina je

2. Čistost.

Vino mora biti čisto ter se svetiti kot zlato. Če je vino kalno, če po njem plavajo megle, potem je dokaz, da je še mlado, nezrelo, pri starini pa dokaz, da se hoče pokaziti. Že od nekdaj je bila največja skrb vinorejcem, svoja vina čistiti, ker čistost vina je eden najimenitnejših dokazov, da je vino nepokvarjeno, zdravo, in da se je z njim umno ravnalo. Vino se počasi samo po sebi čisti, vsa gošča se vsede in vino se pri pretakanji loči od vseh drož. Po vsakem pretakanji se vselej kaj malega gošče vsede; večkrat se vino pretoči, manj se najde drož, čistejšje je vino in končno se le še najde malo veštana na dnu posode. Najnavadnejši način vino čistiti je večkratno pretakanje, ktero je tudi zagadljivi vinu koristno, ker vino na ta način zori. Vse beljakovinske in klejnatne tvari se sčasoma vsled pristopa zraka pri pretakanji strdijo in vsedejo; med tem se tudi razvija boker v vinu in pri belih vinih zlato-rumena barva. Da se vino hitreje čisti in dozori, mora se pretakati prvič kakor smo že rekli okoli božiča, drugičkrat meseca aprila, preden začne trs cveteti, tretjkrat meseca avgusta, četrto-krat meseca decembra tistega leta. Vino se tedaj v prvem letu štirikrat pretaka; v drugem letu meseca aprila in decembra, v 3. in 4. letu ravno v istem času in zdaj po končanem 4. letu bo vino popolnem dozorelo in se sme v botelje polniti. Tolikokrat pretakati je treba vina, ki so za botelje namenjena, navadna pa bo zadostovalo, prvo leto vsaj dvakrat, potem pa vsako leto vsaj enkrat pretakati. Tudi rdeča in črna vina ni treba večkrat pretakvati, nego v 1. letu dvakrat, v 2. pa enkrat.

Že Hellenthal pravi: Pravilno pretakanje vina o pravem času je duša kletarstva in temu izreku mora vsak pritrditi, kdor se je prepričal, kakšen razloček je med vinom enega in istega leta, če je že večkrat bilo pretočeno ali je ostalo na drožih. Kdor svoje mlado vino, kakor se to godi v nekterih krajih, do prihodnje jeseni pusti na drožih, mu po tem neumnem ravnanji brani, da bi se čistilo in daje sam povod marsikterim vinskim boleznim, ker pusti vse gnjilobne stvari z vinom v dotiki.

A. Pretakanje vina.

Vino naj se pretaka pri lepem, tihem vremenu, nikoli kedar jug piše, ker vino tačas ni prav čisto; krivec manj škoduje. Nekteri pazijo tudi na mesec in nočejo pretakati, kedar mesec odjemlje; nisem našel, da bi mesečne spremembe delale razloček pri vinu.

Navadno se tako pretaka, da se vino iz soda nalije v škafe, kateri se potem spraznijo v že pripravljene sode. Vino pride po tem načinu prav obilno z zrakom v dotiko, kar bo mlademu vinu hasnilo, da se nasiti kisleca iz zraka in vsled tega hitreje zori. Starina pa, koja je že dozorela in nima več gnjilnatih beljakovinskih stvari v sebi, bi se morala tako pretakati, da ne pride preveč z zrakom v dotiko in ne sprejemlje glivnih trsov, kateri po zraku plavajo. Tedaj naj bi se starina pretakala z vinsko pumpo po kaučukastih cevih.

Kedar se pipa nasadi v sod, iz kterega se bo vino pretakalo, naj se na piliki ne zabije, ampak naj se veka odbije. Ker se pri nastavljanju pipe vselej nekaj vina vlije na čepu, postal bi za toliko, koliko se je vina vlilo iz soda, v sodu prazen prostor, ker bi ne mogel zrak skoz piliko pritekati, ko bi ta bila trdo zavekana. Vsled tega uhaja ogljenčeva kislina iz vina in ker se to burno godi, je lahko mogoče, da se celo nekoliko kalnega iz drož vzdigne in vino kali. Zato svetujem, naj bo sod na piliki odprt, kedar se na pipo dene. Da pa ne bo mogel zrak v sod z vsemi trosi, kateri po njem plavajo, naj se na piliki pritrdi že omenjena steklena s pavolo natlačena cev. To svetujem storiti pri vsakem pretakanju. Za pol kupice bo res več vina na čepu se vlilo, a zato bo manj kalnega vina. Da se mora pipa, koja se bo nastavila, da se morajo škafi in lakomnica s kropom in čisto vodo prav snažno umivati, mi ni treba še enkrat ponavljati: vendar so taki nemarneži, kateri se še pred pretakanjem toliko ne potrudijo, da bi snažili svojo blatno okisano ali celó zaplesneno posodo. Sodi, v ktere se bo vino pretočilo, naj se na tanko pregledujejo, ali so čisti in snažni. Če so tudi bili žvepleni, naj se z lučjo v vsak sod posveti in pogleda. Če se je bati, da sod ni čist, naj se skuša, ali žveplo v njem gori ali ne. Ako žveplo ne gori, je sod pokažen ter se mora popravljati. Vsak sod, tudi žvepleni, se mora s frišno vodo dobro splahniti, zunaj lepo obrisati in potem se postavi na svoje mesto na ganterih tako, da niti naprej niti nazaj ne visi. Čep se pritrdi in zdaj se sme sod nalivati. Pri odtakanju naj se pazi, je-li otekajoče vino še čisto. Kakor hitro se malo megleno kaže, naj se to vino ne vlije k čistemu, ampak v poseben sod, ki je za kalno vino pripravljen. Kdor iz nagnenega soda vse vino, dokler le še ne priteka rjava godla, pretaka v drug sod, ta svoje delo le na pol opravi, ker to goščo, koja se mora ločiti od vina, vsaj deloma spet spravi v pretočeno vino. Nekteri to storijo iz lakomnosti, ker mislijo, da se

jim preveč vina pogubi in vendar ni nobene zgube, če vse kalno vino spravi v en sod. S časom se bo tudi to čistilo, in bo po pretakanji tako dobro, kakor vse drugo. Čisto pretočeno vino pa bo hitreje se čistilo in zorelo. Spraznjeni sod se dobro umije in če prazen ostane, z žveplom ali alkoholom pokadi.

V večih kletih se ne pretaka več s škafami, ker je to delo zamudno in se dosti vina razliva in potroša. Pretaka se z vinsko pumpo. S to pumpo se jako hitro dela in se lahko 60 do 100 veder v eni uri pretoči.

Ako se tedaj vino mnogokrat pretaka, potem se bo sčistilo in dozorelo. Ker pa to mnogokratno pretakanje ni samo zamudno, ampak se tudi vselej nekaj vina potroša, na drugo stran pa vendar vino še le v 3—4 letih se tako sčisti, da se potem iz njega k večjemu še malo veštana loči, so vinorejci že po raznih načinih skušali vino čistiti ter ga hitreje dozoreti; zdaj spada tako hitro čiščenje vina med najnavadnjša opravila umnega kletarstva.

B. Čiščenje vina.

Kaj dela vino kalno? — To storijo beljakovinske in klej-nate tvari, trosi glivic, kateri po vinu plavajo in kterih se po vsakem pretakanji le en del vsede na dno posode. Čiščenje vina ima namen, vse te tvari, ktere vino kalijo, od vina ločiti, da se v malo dneh kot gošča vsedejo na dno posode.

Reči, s kterimi se vino čisti, morajo biti brez barve, brez duha in okusa, ker bi drugače vino po njih se spremenilo; mi pa po čištenji tega ne nameravamo. Vino mora ostati v barvi in okusu, kakšno je bilo poprej, le da postane čisto.

Najimenoitniše čistilo vina je

a. Ribji klej.

Ribji klej (Hausenblase, mehur od ribe beluge) ako se vinu primeša, ga niti v barvi, niti v duhu in okusu spremeni in ga popolnoma čisti; vendar se črnine ne smejo z ribjim klejem čistiti, ker tudi mnogo barvila seboj potegne, tako da vino potem menj barve ima. Ribji klej čisti vino po dvojnem potu. On dela po vsem vinu gosto mrežo, ktera, ko se vsede kar je kalnega v vinu, seboj do dna potegne; pa on se tudi kemično spaja s česlovino, vsled tega trdeje postane in še lože vse kalno seboj potegne. Ako je bilo v vinu preobilno česlovine, odpravi se pri čištenji. Močna vina, to je taka, ki imajo obilo alkohola, se dadó lože in lepše z ribjim klejem čistiti, ko slaba, vodena.

Z enim lotom ribjega kleja se čisti pet veder vina. Ribji klej pa se mora za čiščenje tako-le pripravljati: Vzemi toliko ribjega kleja, koliko ga potrebuješ in ga z lesenim kladvom

dobro tolči, potem umivaj ga v čisti vodi in daj ga v porcelanasto skledo, v kateri ga preliješ z vinom ali alkoholom in ga pustiš 12 ur se namakati. Potem ga vzameš iz namake, ga z ojstrimi škargami zrežeš na prav drobne košččke, kateri se spet v namako dadó. Po 12 urah se ti koščeki z rokami kolikor mogoče razmencajo ter se jim vino dolije in primeša. Kedar ribji klej postane žolica, dolije se še več vina in dobro primeša; to se stori tudi tretji dan. Zdaj se tekočina v platnen žakelj vlije, skozi katerega se stisne v škaf ali vedrico. Vino, katero se misli čistiti, se daje na pipo, ter se odtoči 5—6 bokalov tega vina in primeša čistilo. Ta tekočina se z metlico tako dolgo pretepa, da je penasta; potem se še večkrat prelije iz škafa v škaf, dokler ni ko mleko bela in vsa penasta. Zdaj se v sod skozi piliko počasi vlije, vino pa se z drogom na vso moč meša kake četrt ure, da je čistilo z vsem vinom popolnem zmešano. Ribji klej dela mrežo po vsem vinu, ktera se pogrezuje in vse kalnosti seboj potegne. To se zgodi v 24 urah do 8 dneh. Kakor hitro se kaže, da se je vsedla vsa gošča, mora se čisto vino pretočiti, sicer se s časom posebno po čiščenji z ribjim klejem vino rado spet skali, ker se droži vzdignejo. Zato bi nikomur ne svetoval, vino čistiti in ga potem na drožéh pustiti.

Na Francoskem ribji klej tako-le pripravljajo: Ribji klej se koj razreže na koliko mogoče drobne košččke; dene se v čisto posodo in se doda ravno toliko vinske kisline, koliko je ribjega kleja; potem se polije z vinom ali vodo. Ribji klej narašča, postane žolichen, se stisne skozi platno in se v škafu z vinom zmeša ter z metlico dobro pretepa. Potem se ravna, kakor smo že povedali.

Ker je ribji klej precej drag (1 lot velja 30—40 kr.), rabi se za čistenje vina tako znana Gelatine Lainé (Želatin Lené), s katero se isto opravi, kar z ribjim klejem; ona je cenejša in ne potrebuje toliko priprave, kakor ribji klej. Od tega čistila se vzame 2—3 lota na 10 veder vina; za čiščenje trdih, zagoltnih, kalnih, vlečečih se vin pa se mora vzeti $\frac{1}{2}$ funta na 10 veder. Tudi črnini ne škoduje na barvi, samo da se le pol toliko čistila sme vzeti, kakor pri belih vinih.

Gelatina se raztopi v vodi ter se vzame 1 maseljce vode za vsak lot gelatine, tedaj 8 bokalov za 1 funt. Gelatina se v kose razbije, v čisto, lončeno posodo dene ter na ogenj postavi. Z leseno žlico se tako dolgo meša, dokler se ni gelatina popolnem raztopila. Potem se pusti, da se ohladi in se v vsak sod vlije, kolikor treba.

Razun Gelatine Lainé se prodavajo še druge želatine, ktere pa navadno nič družega niso, nego navadni mizarski klej ali lim, s katerim vino čistiti bi pač ne svetoval. Sploh se mora Gelatine na hladnem kraju shraniti, da se ne zasmrdi. Takšna gelatina bi še vinu dala smrdljivi duh.

b. Beljak.

Tudi z jajčnim beljakom se vino lahko čisti in ker se jajca vselej lahko frišna dobé, čistijo se vina prav pogosto z beljakom, črnine pa skoro izključivo, ker po tem čistenji ostanejo črna, kakor poprej. Vzame se pa na 1 vedro črnine beljak od dveh jajc, za bela in zlo kalna vina pa od 3 do 4 jajc. Beljak, kolikor ga je treba, se dene v skledo, doda se na 12 beljakov ena pest soli, dolije se nekaj vode in se tako dolgo pretepa, da se vsa tekočina spremeni v bele pene. Soli pa zato dodamo, ker se potem beljakovina lože raztopi v vodi. Ko pride ta raztopna beljakovina v vino, strdi se in potegne seboj na dno posode, kar je kalnega v vinu. Čistilo se vlije v vino, katero se z drogom dobro meša, da se beljak po vsem vinu razdeli.

c. Mleko in kri

se tudi rabita za čistenje vina, vendar bi mi svetovali niti enega, niti drugega se posluževati, ker so v mleku in v krvi razne tvari, ki so vinu na kvar.

Štupe za čiščenje (Schönungspulver) so ali iz posušene krvi ali iz kleja napravljene, so malo vredne, tedaj naj se nikdo po trombečih oznanilih v časnikih ne da zapeljati, svoje vino s takimi štupami čistiti. Nekteri se poslužujejo belega goluna, ter ž njim vino čistijo, kar pa ne moremo nasvetovati. Kdor hoče vino čistiti, naj vzame ali beljak od jajc, ali ribji klej ali gelatine Lainé.

Od čreslovine (Tannin) smo že govorili ter dokazali, da se tudi po primešanji čreslovine dá vino čistiti, posebno sliznato, ki ima mnogo beljakovinskih in klejnatih tvari. Vendar se mora paziti, da se ne vzame preveč čreslovine, sicer bo vino zagoltno ostalo.

Ako se vino s kakim teh čistil čisti, naj se to stori pri jasnem vremenu, kader ni vetra.

Slaba vina, ki imajo neprijeten okus po zemlji, mnogo drož in kislin, se bodo po čistenji jako poboljšala, a se morajo vsaj dvakrat čistiti. Vina, ktera so prerumena ali preveč trpka, bodo po čistenji svitlejša in okusnejša. Močna aromatična vina hitreje dozore, ako se čistijo. Vendar se boketna vina ne smejo več ko enkrat čistiti, ker se pri čistenji vmes tudi dišečine odpravijo. Vino se naj ne čisti, dokler ni svoje vrenje vršilo, ker bi tako čistenje le za malo časa vino čisto ohranilo.

C. Precejenje vina.

Skušalo se je vino tudi na ta način čistiti, da se je precejevalo skozi klobučino. Tako delo je jako zamudno in vendar ne do-

polnuje tega, kar se pričakuje. Na cedilu ostanejo vinu kalujoče tvari, a ne vse, kajti najdrobniše, posebno kvasne glivice gredó skozi cedilo in tudi v vinu raztopne beljakovinske tvari in vino bo v kratkem času zopet kalno. Po tem mehaničnem potu se vino ne dá čistiti, da bi potem čisto ostalo.

D. Ogrevanje vina po Pasteur-ju.

Ko smo o sèstavi vina govorili, povedali smo, da so v njem beljakovinske tvari, ktere so vzrok, da se vino le počasi čisti in zori, ker po vsakem pretakanji se le en del teh tvari strdi in od vina loči, en del pa ostane raztopljen v vinu ter daje živež glivicam, ki se po več ali manj v vinu nahajajo. Le po mnogokratnem pretakanji se končno večí del teh tvari vsede in vino je dozorelo. Pri močnih vinih se pa to še le zgodi po 12—15 kratnem pretakanji v 4. do 5. letu. Ni čuda, da so se razne skušnje delale, kako bi se vino dalo hitreje dozoriti ter od njega ločiti vse tvari, ki ga kalijo. Končno je Francoz Pasteur, od kterega smo že govorili, iznašel pot, po kterej se vino v prav kratkem času dá čistiti in dozoriti, da se lahko v botelje polni in razpošilja tudi v daljne dežele, in se ne bo skalilo, niti pokvarilo. Od njega nasvetovano ravnanje z vinom se opira na natančno vednost sèstave vina in tistih tvari, ktere ga kalijo.

Da se beljakovine, postavim beljak od jajc, beljakovine, ki se nahajajo v mesu in mleku, strdijo, ako se na 50 do 60° R., to je, tako močno sègrejejo, da voda skipi, je znana stvar. Pri tej vročini se tudi trosi glivic pokončajo. Ako se tedaj vino na 60° R. sègreje, strdile se bodo vse beljakovinske in klejnate stvari v njem, glivni trosi se bodo pokončali in v nekoliko tednih po sègrenji bo vino se sčistilo, vsa gošča pa bo ležala na dnu posode.

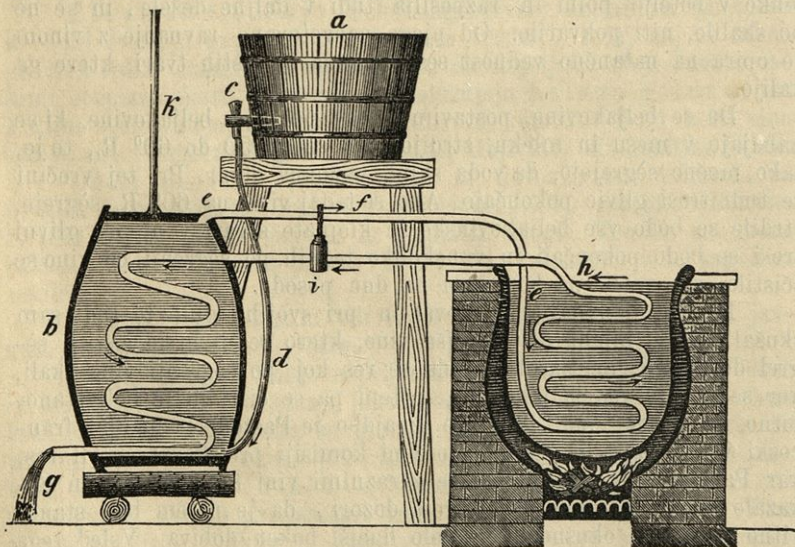
Pasteur je tedaj nasvetoval in pri svojih vinih to tudi sam skušal, da je mlado ali starejše vino, ktero se ni htelo čistiti, sègrel do 60° R. in našel je, da se res koj po sègrenji vino skali, ker se strdijo vse beljakovine, potem pa se čisti in je bolj stanoovitno, ko drugo vino. To svojo iznajdbo je Pasteur naznanjal francoski vladi, ktera je dala po posebni komisiji preiskavati, je-li res, kar Pasteur trdi. Skušalo se je z raznimi vini tako ravnati in pokazalo se je, da vino res hitreje dozori, da je potem bolj stanoovitno, pa tudi okusnejše in celo finejši boket dobiva. Vsled tega razglasa francoske komisije so začeli v vseh večih kletih z vinom po Pasteur-ju ravnati in zdaj že tudi v Avstriji ne bo lahko najti večega vinotržca, ki ne bi po ogrevanju vino čistil.

Kakor vsaka nova iznajdba, se je tudi ta iz začetka prehvalila in so vinotržci že mislili, da po tem ravnanji bodo v malih tednih lahko spremenili vsako mlado vino v izvrstno starino in tudi vsa pokažena vina spet popravljali. Kupili so si priprav od

200 do 3000 gold. in vse vino, mlado in staro, zdravo in pokaženo pasteurizovali. Uspeh pasteurizovanja pa ni bil vselej tak sijajin, kakšen se je pričakoval in pokazalo se je, da so neka vina res ostala čista, druga pa da so se sicer sčistila, pozneje pa spet skalila, in da sploh vino tudi po pasteurizovanji še ni bilo tako dozorelo, da bi se dalo v botelje polniti in da ne bi v boteljah nobene gošče več ne delalo.

Če pa tudi vina niso koj po pasteurizovanji že dozorela, ampak se morajo tudi pozneje še dalj časa pustiti, da obležijo in je treba, jih še tudi čistiti, vendar pasteurizovanje toliko pomaga, da je tako vino za eno ali za dve leti prej zrelo, nego drugo in to je že koristno za vinotržce, ako svoje vino le za eno leto prej lahko v denar spravijo.

Za ogrevanje vina služijo razne priprave, po katerih se vino ali v sodu sègreje ali se vodi v cevih skozi vročo vodo. Za ogrevanje v sodu služi aparat, kakoršnega smo za ogrevanje mošta opisali. Tako ogrevanje pa ni popolno. Zato je že Pasteur poseben aparat napovedal, ki se je potem še jako zboljšal. Tu podam podobo aparata za ogrevanje vina po Babo-tu v Klosterneuburgu.



Pod. 12.

V kad *a* se spravi vino, katero se bo pasteurizovalo. To vino teče skozi pipo *c* po cevi *d* v sod *b*. Na zgornjem podu soda je pri *e* cev utrjena, ktera vodi v kotel *h*, ki je z vodo napolnjen. Cev gre v kačjih zavitkih po tem kotlu, stopi pri *h* spet iz vroče vode in gre nazaj v sod *b* in tudi skozi njega v kačjih zavitkih do spodnjega poda, kjer pri *g* iz soda stopi. Pri *k* je dolga cev v sod

pritrjena, skozi katero lahko uhaja ogljenčeva kislina iz mladega vina. Pri *t* pa je trmometer, na katerem se vidi, kako toploto že vino ima, da se po tem uravna toplota vode v kotlu. — Vino se napolni v kad *a*, ktere pipa *c* je seveda med napolnjenjem zaprta; voda v kotlu se sègreje, da kipí in zdaj se pipa *c* odpre. Vino teče po cevi *d* v sod *b*, ter napolni celi sod. Ko je sod poln, pritiska še zmirom dotekajoče vino ono vino, katero je že v sodu, odtekati pri *e* po cevi *f*. Zdaj teče po tej cevi naprej skozi vročo vodo in spet nazaj pri *t*. memo, kjer se vidi toplota vina, skozi sod *b*, kjer se v hladnem vinu ohladi, pri *g* iz soda. S takim aparatom se lahko 30—40 veder vina na dan pasteurizuje; stroški za ogrevanje so blizo 10 kr. za vedro.

Pasteur-jeva iznajdba, akoravno vsega tega ne bo spolnovala, kar se je od nje pričakovalo, je vendar ena najimenitniših iznajdeb v kletarstvu in bo na pravem mestu vselej dobro služila, da se vino poboljša in popravlja.

E. Elektrizovanje vina.

Leta 1868 je treščilo v Digni na Francoskem v hišo nekega vincarja, ter v kleti razpočilo sod vina, da se je vino razlilo. Ker pa je klet imela kamnen tlak in v enem kotu jamo, zbralo se je vino v tej jami. Vincar je nekoliko tega vina prodal po prav nizki ceni, ker je mislil, da je vino vsled treska pokaženo. Nekaj pa ga je ostalo v jami. Po dveh mescih skuša to vino in na svoje začudenje najde, da je bilo dosti boljše od vsega družega vina, čisto in boketno ter ga je 3krat dražje, ko navadno, prodal. Ta reč se je pozvedla in hitro so se našli možje, kateri so jeli poskušati, kakšen upljiv na vino ima elektrika.

Francoz Skuteten je prvi delal te skušnje; on trdi, da se vino, katero je elektrizovano, hitro čisti in dozori in močen boket dobiva. Drugi spet, ki so to skušali, niso temu pritrdili, ampak našli, da se vino sicer hitreje čisti, a da dobi nek neprijeten okus.

Ta stvar še tedaj ni dognana, vendar se mi je treba zdelo, tudi elektrizovanje vina tukaj omeniti, ker se že čestokrat v časnikih o vinstvu bere od tega ravnanja in se morebiti vendar še po skušnjah najde, da elektrika res vino dozori, ako nek gotov čas in v pravi moči na vino dela.

Vino se tedaj dá po raznem potu čistiti in dozoreti. Kterega teh načinov bi se posluževali, to bo odvisno od tega, kakšne vrste da je vino in k čemu bi ga radi pripravljali.

Navadno vino, katero bo služilo kot mizno vino, se bo okoli Božiča od drož in v aprilu prihodnjega leta drugokrat pretočilo. Ako ga mislimo čistiti, smemo to storiti še le po poletnem vrenji,

sicer nam bo čistenje malo pomagalo. Le krčmar ga lahko tudi prej čisti, ako vé, da bo sod v par tednih iztekel. Pri tej priložnosti si ne morem, da ne bi naših krčmarjev ali oštirjev ostro grajal, da malokdaj prav čisto točijo. In vendar je prva lastnost, ktera mora vinorejec od vina tirjati, da je čisto. Ne rečem, da je vsako vino že zategadelj dobro, ker je čisto; to pa je gotovo, da vino, ktero ni čisto, ni dozorelo; da po njem plava mnogo beljakovinskih tvari in glivic in da kalno vino po pravici vzbuja nekake pred-sodke v vinopivcu, da ta meklenasta tekočina, ako še ni pokažena, je vsaj na potu, se pokaziti. Zakaj tedaj krčmarji, ako že družega ne storijo, vsaj z beljakom jaje, ki jih vendar lahko dobé pri vsaki hiši, svojega vina ne čistijo. Res da se pri čistenji vina par bokalov tekočine zgubi, pa kar ostane, je boljše in okusniše in se bo lažje stočilo. Z beljakom vino čistiti, je vendar tako priprosto ravnanje brez vsake posebne priprave, da vsak krčmar to lahko stori, ako mu je le volja, svojim gostom vstrezati. Pa tudi sam sebi bo ustrezal, ker se očiščeno vino ne skazi tako lahko, kakor kalno, v kterem je mnogo gnjilobnih tvari.

Kedar je vino nemirno, med drugim vrenjem, ne sme se čistiti, sicer pa o vsakem drugem času. To ravnanje z vinom velja za navadna, slabeja vina, ktera se v prvem ali drugem letu po nižji ceni stočijo.

Pri boljših žlahtnejših vinih, ki se mislijo po več let ohraniti, ali za botelje pripravljati, se mora gledati še tudi na boket, in da so stanovitna.

3. Boket vina.

Vsako vino ima svoj posebni duh, svoj posebni okus, po kterem se razločuje drugo od družega in to imenujemo boket (francoski bouquet, to je šopek cvetlic) vina. Izkušen vinopivec iz boketa ne bo samo spoznal kraja, kjer je vino rastlo, ampak tudi leto, od kterega da je. Boket vina v sebi zapopade vonjavo (aroma) vina in njegov okus.

Boket je tista lastnost, ktero mora imeti vsako žlahtno vino, in ravno po boketu se sodi žlahtnost vsakega vina. Grozdni sok je navadno brez duha; le nektero grozdje: muškat, drobni rizlec, erjavina, izabela imajo poseben duh, kateri se pozneje tudi v moštu in vinu nahaja in taka vina imenujemo aromatična (vonjavna). Pri vseh drugih vinih se pa boket še le dela med vrenjem in po vrenji v mladem in starem vinu; vendar naj si nikdo ne domišluje, da je vino zmirom boketniše in finiše, čem starejše da je. Tudi vino le dozori do neke popolnosti, potem ostane nekaj let na tej svoji najvišji stopinji; pozneje pa oslabi in celo zgubiva svoj boket.

Povedali smo že, da so dišečine v vinu sestavljeni eteri, ki se delajo iz alkohola in da najimenitniši teh eterov je enantni ali

vinski êter, po katerem ima vino svoj vinski duh in okus. Ta êter se nahaja v vsakem vinu, v slabem in dobrem, in tekočina, v kateri bi ne bil enantni êter, bi se ne mogla prištevati vinom. On se dela že med burnim vrenjem in silno močno diši, prav počasi shlapi, ker še le pri 184 stopinjah R. zavre in zato posoda, v kateri je bilo vino, izpraznjena še dalj časa po vinu diši. Steklenica, ki je bila poprej z vinom napolnjena, bo še po več dnevih imela duh po vinu. Ker se ta êter v tekočinah le po malem raztopi, se veči del enantnega êtera po vrenji z drožami usede. V drožeh je tedaj obilo tega êtera, kateri se v fabrikah iz drož dela in za dragi denar prodaja za poboljšanje vin gledé boketa. Ker pa se od tega êtera že tako v vsakem vinu dovolj nahaja, moti se, kdor misli, po dodanjem kuplenega vinskega êtera svoje vino v boketu poboljšati.

Isti êteri, kateri dajejo žlahtnim vinom njihov mili boket, so vse finiši od vinskega in jako raznovrstni. Ker so pri tem tudi zelo shlapni in spremenljivi, se dozdej še ni posrečilo, jih ločiti iz vina ter spoznavati njih nator. Kar se teh êterov tiče, je gotovo, da jih v prvi vrsti vzročuje zemlja, na kateri je grozdje zrastle. Vzemimo trs enega in istega plemena, postavim malnik ali šipon (Mosler) ter ga sadimo v lutomerskih, v radgonskih, na južno-pohorskih in na dolenskih goricah. Obdelujemo ga povsodi enako, beremo povsodi tačas, kader je popolnoma dozorelo grozdje, da ima mošt povsodi enako cukra in delajmo skozi enako z moštom in vinom. Mošt iz vseh 4 legah se prav nič ne bo razločeval, tudi med burnim vrenjem ne bo nobenega posebnega razločka, ker se tačas le dela enantni êter. Po končanem burnem vrenji pa bo izurjen vinoskušec že poznal neki, če tudi še neznatni razloček v boketu. Ta razloček bo po drugem pretakanji še večji postal, v tretjem letu pa bo vsako teh vin imelo tako različen boket, da bo vsak vinopivec pri vohanji in pri okusu poznal, da ima pred seboj vina iz različnih krajev. Najodličniši boket imajo med štirskimi vini na Pohorji rasteče, ki pa se v svoji finosti še le v 4. letu razvija, potem radgonska, ptuj-ska, haloška (završka) vina; manj boketna so lutomerska vina in zarad tega se lutomersko vino, katero je močno in sladko, izvrstno rabi za popravljjanje manj sladkih vin, ker nima odličnega boketa, tedaj ne bo motilo prirojeni boket vina, s katerim se meša.

Vsak vinotržec, kdor svoje slabejša vina popravlja po primešanji boljših, dobro ve, da ne sme, vsa vina poprek mešati, ampak da sme to storiti le s takimi vini, ktera v boketu niso preveč različna in da so za krstenje najboljše taka vina, ktera nimajo preveč izrečenega boketa. Ako bi se, postavim izmed štirskih vin zmešala pohorsko in radgonsko, ali završko in radgonsko, imelo bi tako zmešano vino za vinopivca nek neodločen boket, kateri bi nikomur ne dopadal. Z lutomerskim vinom pa se sme mešati vsako teh imenovanih vin.

Ta boket, kateri je odvisen od lege vinograda, je vinu prirojen in ga bo imelo le tisto vino, katero je v dotičnem kraju prirastlo. Sicer pa rodi vsaka lega nekak boket, le da je v nekterih krajih močnejši in finiši, kakor v drugih. Boket v vinu potrebuje 2 do 3 leta, preden se razvija in vinu da njegov odličen značaj. Shlapi pa lahko in se tudi hitro spremeni. Ako vino v odprti posodi le malo časa stoji, ne bo več tako boketno, kakor ravno kar natočeno. Zato se boketna boteljska vina pijejo iz malih kupic, da vino ne stoji dolgo v kupici in ne zgubi svojega boketa. Pa ne samo po shlapenji se zgubiva, tudi iz zraka pristopivši kislec ga naglo spremeni in če vino dalj časa v odprti posodi stoji, ne ostane mu končno družega, nego vsem vinom navadni vinski duh po vinskem êteru, kateri ne shlapi, vsi finejši êteri pa so se pogubili. Če se voda vinu dolije, spremené se tudi êteri, ker je v vodi vselej kislec, ki se spaja z êteri. Pravi vinopivec tedaj boketnih vin nikoli ne bo mešal z vodo, ker bi potem družega okusa ne imel, kakor navadnega po vinskem êteru, — ki ga ima vsako vino. Če je vino doseglo vrhunec svojega boketa, potem je tudi dozorelo in zdaj bi se ne smelo več v sodih shranjevati, ampak v botelje napolniti.

Boket, od katerega smo zdaj govorili, je odvisen od lege vinograda; pa, kakor smo že omenili, se vinu tudi daja po nekterih trsnih plemenih, ki razvijajo svoj boket v vsaki legi, v kateri sploh rastejo in redijo. Izmed teh trsnih plemen sta posebno dva, s kterima so cele gorice zasajene in ki dajeta vinu odličen, prav močen boket, kateri se mnogim vinopivcem prav prileže; in ta trsa sta: mali ali drobní rizlec in muškát.

Drobní rizlec (Kleinriesling.) spada med trsna plemena z drobnimi jagodami. On ima nek muškátu podoben boket v grozdnih mehkih, kateri boket se najmočnejše razvija v vinogradih, ki ležé bolj proti severni meji vinoreje. Tam pa mora zasajen biti v južnih, toplih, strmih legah. Ta trs je v renskih vinogradih na Nemškem navaden in odtod so ga zasadili po Avstrijskem in Štírskem, kjer še tudi dobro rodi. Na Kranjskem so že tudi s tem trsom delali skušnje in kolikor je meni znano z dobrim vspehom. Bolj proti jugu, na Primorskem, v Istri in Gorici pa bi po mojem mnenji ta trs ne prilegel, ker tam najbolj redijo trsna plemena s srednjo debelimi ali debelimi jagodami; trsi drobnih jagod pa neradi rodijo in svojo natoro s časom spremenijo. Temu tudi ni čuda. Vsako podnebje ima svoje posebne obrodke, svoje živali, svoje rastline. Tudi vinski trs po vsej zemlji le raste v nekem omejenem podnebju, po katerem je posrednja toplota po leti 20 stop. R., po zimi 5°—0°, in katero sega od 52° severne šírokosti (v Sileziji, kjer so najseverníši vinorodni kraji) do 30° s. š. proti jugu; tedaj trs v bolj južnih krajih več ne rodi in tudi v bolj severnih, na Pruskem, Angleškem, severnem Ruskem ne raste več. V tej šírokosti, katero vinsko regijo imenujemo in ktera obsega od juga do severa 350 do 400 milj, se

dadó razločiti trojne vrste trsnih plemen: z drobnimi, srednjimi in debelimi jagodami. Drobnno-jagodni trsi rastejo v severnem oddelku, s srednjo-debelimi jagodami v srednjem, debelobjagodni pa v južnem oddelku vinske regije. Kdor bo tedaj brez razločka in ne gledé na lego svojih vinogradov zasadil trsna plemena, ktera se mu kot žlahtna nasvetujejo, se utegne prav ukaniti, če trsi, ako so še tako žlahtni v njim primerni legi, pridejo v kraje, kteri so v podnebji preveč različni od onih, kjer so se rodili ti trsi. Drobní rizlec svoj boket najbolj razvija tam, kjer je doma in sploh le v severnem oddelku vinske regije. Slovenski vinorodni kraji ležijo med 45° in 47° severne širakosti, rodijo trse z drobnimi in srednjo-debelimi jagodami, so tedaj na meji med severnim in srednjim oddelkom vinske regije: tako da v toplejših legah nadvladajo trsi s srednjo-debelimi jagodami: šipon (Mosler), belina, tantovina, vrbošek, kavčina, kraljevina, zelenjak, plavec, žlahtnina, ipavščina, muškat, refoško in tako dalje: rizlec utegne toraj v primernih legah dobro roditi in svoj boket razvijati.

V krajih, kjer vino po zemlji le slab boket ima, bi bilo, vinorejcu svetovati, drobnega rizleca zasaditi vsaj na enem kosu zemlje, da po njem vse vino močnejši boket dobiva.

Muškat spada med trse srednjo-debelih jagod ter se na Slovenskem povsodi nabaja. Popolno dozori in svoj boket razvija pa le v dobrih solnčnih strmih legah na škrilnatem, prodnatem laporji. Okus po muškathem grozdji je močnejši, nego po drobnem rizlecu in se posebno mošt od tega grozdja rad pije. Ker je muškathni boket premočan, ni pri vseh vinopivcih priljubljen, vsaj pri starini ne. Mlado vino od muškata pa, dokler je še sladko, se rado pije. Na težki zemlji muškat ne dozori in sploh rad gnije.

Pravi vinopivec bo vselej više cenil vino, ktero je pridobilo svoj boket po legi vinograda, od vina, ki ima svoj boket po grozdji.

Ker tedaj raznolični êteri, ki se le počasi razvijajo, vinu dajo njegov boket, ne da se v obče povedati, kedaj vino dosega svojo največo žlahtnost v boketu. To je naloga vinorejca, da opazuje leto za letom, kedaj, in po katerem ravnanji je vino v boketu dozorelo. Voditi ga morata pri tem vonj in okus; vendar ga ne sme slepiti samoljubje, ktero za najpopolnîše spozna le svoj pridelek.

4. Stanovitnost vina.

Skoro bi rekel, največo skrb dela vinorejcu, da se mu vino ne skazi. In tudi vinotržec, ki ima včasí na tisoče veder vina v svojih kletéh, in krčmar, ki ima raznovrstna vina na pipi, vsak se prestraši, ako se mu ta ali drugi sod vina hoče skisati, ali se skali, ali zavreje in tako dalje. Pa tudi lehko se boji: en pokažen sod vina mu pobere dobiček, ki si ga je obetal pri prodaji mnogo sodov vina. Vinotržec in krčmar, sploh kdor vino kupuje, se bo zanašal, da

kupljeno blago bo ostalo nespremenjeno, da se bo na boljše, ne pa na slabše obrnilo. Kdor vina pozna, ta ne bo lahko tacega kupil, ki že v sebi nosi znamenja, da se bo spremenilo na slabše in pokazilo; neizkušen pa se bo lahko dal zmotiti, če ne bo gledal na to, da ima vino že navedene lastnosti, namreč, da je močno, čisto in da ima kolikor toliko boketa.

Po čem se kaže, da je vino stanovitno? — Da ostane čisto in nespremenjeno, naj ga iz soda točimo, naj si bo v boteljah. Stanovitno pa bo vino, če se je ž njim ravnalo, kakor smo doslej ukazali; če je svoje vrenje pravilno vršilo, se sčistilo in je dovolj močno.

Še eno lastnost smo tirjali od vina, da niti sladkost, niti kislina v njem ne prevaguje. Normalno vino bi moralo imeti 8—10^o alkohola, 6^o kisline in le $\frac{1}{2}$ do 1 odstotka cukra. Če ima vino več kisline, čuti se že preкисло; če pa več cukra, pa je presladko, ker le posebej sladko pripravljena vina smejo in morajo več cukra imeti, vsled kterega so potem bolj sirupu podobna. Ako se je mošt popravljal, kakor smo nasvetovali, potem bo tudi vino v vsakem oziru okusno. Od popravljenja slabih vin pa še pozneje govorimo.

Če je vino doseglo vrhunec svoje zrelosti ter ima vse lastnosti, ktere se od starine tirjajo, potem je došel čas, da služi za uživanje in zdaj ga naj vinorejec ali v sodih prodá ali v botelje napolni. Kakor vsaka stvar, ktera je popolnoma dozorela več ali manj časa ostaja na tej stopinji, potem pa začne zopet pojemat, dokler ne razpada v svoje prvotne dele, tako je tudi z vinom. Poboljšalo se bo in žlahtneje bo postajalo tako dolgo, dokler ni popolnem dozorelo, kar se pri raznih vinih hitreje ali kasneje zgodi, kar tedaj spoznava vinorejec po mnogoletnih skušnjah.

Slabejša vina so v drugem letu že dozorela, močnejša vina pa še le v 4. ali 5. letu. Po dozoritvi se vino nič več ne poboljša, ampak k večemu, če se pozorno ž njim ravna, nekoliko let enako nespremenjeno ostane, slabejše do 4. leta, močnejše tudi do 10. leta (v boteljah seveda še dalje) potem pa, če vino v sodih ostane, začne pojemat, zgubiva svoj boket, tudi alkohol shlapuje, vino je zmirom slabejše in bolj vodeno in bo končno, ako je bilo poprej še tako izvrstno, prazno in plitvo postalo, spoštovano k večemu zavoljo svoje sive starosti, sicer pa prav malo čislano. To pojemanje vina pa se le zgodi, če se dozorela starina še naprej v sodih shranuje. Noben les ni tako trden, da ne bi se skozi njega spreminjal zrak z vinom; vsled pristopivšega kisleca se zgubiva boket, alkohol pa shlapuje skozi steno soda.

Kdor tedaj svojo dozorelo starino shranuje po 10 let in dalje v sodih v svoji kleti, ta škoduje vinu, še bolj pa svojemu žepu. Sicer bo ta svaritev le malokterega vinorejca zadela, kajti skoro vsi prodavajo svoj pridelek ali že kot mošt ali vsaj v 1. letu; in

to ni napčno, če ima novo vino količkaj cene; če pa je mošt ali novo vino le po 2 do 3 gold. vedro, potem pač zgubo trpi vinorejec, ki je primoran, po taki ceni prodavati.

Prav praktično bi bilo, ko bi se vinorejci enega kraja združili v posebna društva, ktera bi prevzela mošt od vseh družabnikov, ga v slabih letih popravljala in ga potem skupaj prodala. Na Goriškem se ravno zdaj ustanavljajo društva v prospeh vinstva, katerim želimo najboljši uspeh.

Kdor je svojo starino tako dolgo hranil, da je dozorela, naj je ne pušča dalje v sodih, temuč jo, če je vredna, napolni v botelje.

Dokler pa je v sodih, naj bodo sodi vedno do pilike polni in zavekani, da zrak ne more v sod. Tako vino se kolikor mogoče v miru pusti in se ne sme zdaj pa zdaj odpirati ter kaka nategača iz soda potegniti; ako se pa to kedaj zgodi, mora se koj spet napolniti z dobro enako starino in trdo zavekati, da se po pristopu zraka ne pokvari.

5. Mešanje ali krstenje vin.

Ne bo odveč, da spregovorim par besedi o mešanji vin ali kakor na Kranjskem pravijo krstenji (Verschneiden der Weine), ker ne samo vsi vinotržci in krčmarji, ampak dostikrat tudi vinorejci sami mešajo več sort vin med seboj, da bi popravljali slabeje z dodanjem boljšega.

Občinstvo sicer zabavlja proti krčmarjem, čez da s svojim mešanjem vse vino pokvari, vendar se niti vinotržci, niti krčmarji ne dadó preplašiti in pridno mešajo vino z vinom. V resnici se tudi proti mešanji vin nič ne da ugovarjati, le da se umno stori, to je da se slabo vino poboljša, dobro pa ne pokvari. Ravno te previdnosti pa po Slovenskem skoro nikjer ne nahajamo in mešanje se godi brez vsega premisleka, večidel tako, da se slabo vino le neznatno poboljša, nasproti pa dosti dobrega potрати in pokvari.

Zato podam nekatera pravila, katerih se deržé na Francoskem in katerih naj bi se poprijeli tudi naši vinotržci; potem jim nikdo ne bo zameril, da svoja vina mešajo, ker bo občinstvu ustrezano zmirom z boljšimi, ne pa s slabejimi vini.

Glavno načelo je: Mlado vino se le sme z mladim, starina le s starino mešati; kdor drugače ravna, le vino pokazi. Edini izjemek je, ako imamo starino, ki vsled starosti začne pojemati in slabeti, tej bo treba nekaj mlajšega 2 do 3 letnega vina primešati in jo tako popraviti.

Vina se najbolj mešajo, dokler so še mlada, postavim po drugem pretakanji. Potem še enkrat skupaj malo zavrejo in se tako spajajo, da se mešanje ne da več spoznati.

Mešana vina se ne smejo koj točiti, najmanje mesec dni naj ležijo v sodu, da dobijo popolno enojni okus. Če se tako

vino po tem še umetno čisti z beljakom ali ribjim klejem, bo tem boljše.

Vino, katero se je pokvarilo, naj se ne meša z zdravim; in ravno tega najraji storé; posebno vino, katero cikne, se čestokrat z zdravim meša in konec tega čobodranja je, da vse mešano vino cikati začne.

Vina iz vinskih goric, katerih vsako ima svoj odličen boket, se ne smejo mešati, ali se naj prej v malem sodecu poskuša, kakšen boket bi imelo mešano vino, ko se obleží.

Pri mešanji vin moramo vselej vprašati, kaj hočemo dosežati. Ako hočemo belemu vinu dati rumeno barvo, ga bomo mešali z visoko barvenim rujnim vinom in nasproti. Ako dolijemo navadnim, trpkim vinom in če tudi imajo okus po zemlji, nekoliko dobrega sladkega, belega vina, dobimo dobro vino. Zagoltno ali trpko slabo vino se mora mešati s sladkim, močnim. Sploh pa morata vinotržec in krčmar pri vsem mešanji vedno pred očmi imeti, kakšnega okusa vino ljubijo vinopivci, za katere vino pripravljajo; kajti kdor prodaja, mora se ravnati po volji kupca, ne pa kupec po okusu prodajalca. Vinopivci pa imajo povsod druge okuse in torej ljubijo le taka vina, ktera so všeč njihovemu okusu. Postavim po večem delu slovenskega Štajerja doli do Celja ljubijo bela vina, ki niso visoke barve, k večemu zlatorumena, in tudi od črnin občinstvu bolj dopadajo rdeča, ne prečrna; pač pa morajo vina močna biti. V južnem delu dežele pa, ob Savini in Savi in po vsem Kranjskem čislajo rujna, skoro rdečkasta vina, ki so trpka in zagoltna; za bela vina le malo marajo, od črnih pa so najbolj všeč prav črna (teran). Kar se sicer teh rujnih vin tiče, so posebno priljubljeni zaradi barve in čistosti in se noben vinopivec ne pritoži, ako to vino ni zagoltno, ampak gladko po grlu teče. Bolj proti jugu ljubijo sladka vina, ki so se v vrenji zadušila.

Ako tedaj mi Slovenci hočemo svoja vina pošiljati v inostranske dežele, moramo poprej pozvedeti, kakšna vina da najraji pijejo tam, kamo je mislimo izvaževati, da ustrezamo željam občinstva. Francozi naj bodo tudi v tem naši učitelji. Oni pred vsem pošiljajo svoje agente, da študirajo okus ljudstva zaradi vin in ko tega poznajo, potem pripravljajo svoja vina nalašč za vsako deželo po okusu tamošnjega prebivalstva. Črni Bordeaux (Bordó) se pije po vsem svetu, v celi Evropi, v Ameriki in Aziji. Ako pa skušaš Bordó v Parizu, ali v Londonu, ali v Petrogradu, ali v Newjorku v Ameriki, bo povsod drugačen, če je tudi prišel iz ene in iste kleti iz Francoskega; pa povsod se bo hvalil kot izvrstno vino, ker se prikupe tamo navadnemu okusu. Na tako visoko stopinjo seveda naše vinstvo še ne bo kmalo dospelo; za iste ožje kroge pa, v katerih največ našega vina spečamo, bi se že splačalo, se dobro seznaniti z okusom občinstva.

6. Žveplanje vin.

Žveplo, če gori, se spaja s kislecem zraka, v žvepleno sokislino, ktera pokonča glivice, da ne morejo rasti in se množiti. Zato se tudi sodi žveplajo, da frišni ostanejo in ne plesnejo. Če se mošt nalije v močno žvepleni sod, bo več tednov miren ostal in še le potem bo začel počasi vreti. Žveplana sokislina je pokončala kvasne glivice v moštu in zato ne more vreti. Tak mošt ima iz začetka močen neprijeten okus po žveplu, kateri pa se po počasnem vrenji popolnem zgubi. Tudi mlado vino, če se močno žvepla, ne bo več vrelo in se čistilo, ker se kvasne glivice v njem pokončajo. Sploh se po žveplanji vin vsako vrenje, tedaj tudi očetno, za čas ostavi in žveplano vino tudi ne bo hitro ciknilo.

Vse te skušnje so napotile vinotržce, da so začeli vina brez izjeme močno žveplati, posebno močna vina, pri katerih se boje cikanja. Vse to se godi le pri belem vinu; črno vino pa se ne žvepla, ker žveplena sokislina vinu tudi barvo jemlje.

Če je tedaj črnina stanovitna brez žveplanja, čemu se belemu vinu tako neusmiljeno z žveplom nagaja? Žveplo dela pri žgenji kislino; večkrat se vino žvepla, kislejšo bo; mnogo vinopivcev ne more trpeti okusa po žveplu in celo tožijo, da jih po žveplenem vinu glava boli. Da bi glavobol prišel od žvepla, ne verjamem, za vinotržca je pa dovolj vzroka, se žvepla ogibati, ker se ga vinopivci bojé! Vina ozdravilo (ohranilo), če ima že kako bolezen v sebi, tudi žveplo ne bo, k večemu za malo časa zadržalo napredek bolezni. Mnogokrat sim že videl, da tudi močno žveplana vina so ciknila, komej da je pol soda se iztočilo. Ako se pa nezrelo mlado vino žvepla, se mu zabrani pravilno vrenje in se zakasni dozoritev vina.

Zato naj se žveplo v kletini rabi za kaj drugega, nego za žveplanje praznih sodov, da ne plesnejo. Preden pa se tako žvepleni sodi spet nalivajo, naj se prav dobro splahnejo, da se iz njih odpravi vsa žveplena kislina.

Žveplo se je od Nemcev v vinstvu vpeljalo; Francozi ga malo ali nič ne rabijo; oni se za vse to, kar mi z žveplom mislimo opraviti, poslužujejo alkohola; še celo prazne sode shranjujejo le z alkoholom vžgane. In kdo bi ne pritrdil, da je to ravnanje primernejše vinu, ker je alkohol del vina, žveplo pa se niti ne nahaja v vinu.

7. Zadušenje vin z alkoholom.

Mošt in vino se da po žveplanji zadušiti, da ne vreje; a žveplena sokislina daje neprijeten okus vinu, kateri se še le s časoma zgubi. Ravno isto pa se lahko opravi z alkoholom. Mošt, kateremu se dolije obilno alkohola, ne bo začel vreti, ker alkohol pokonča

kvasne glivice. Na Francoskem sode navadno z alkoholom žgejo, preden jih z vinom napolnijo; posebno to storijo pri črnini. Za žgenje se vzame klopčič azbesta (kamenenega prediva), katero se na drat obesi, v alkohol namoči, vžge in v sod pogrezne. Ker azbest ne gori, se lahko mnogokrat rabi. Paziti se pa mora, da v sodu ni bilo poprej prav močno vino ali žganje, sicer se alkohol, ki je še v sodu, vžge in lahko poškoduje človeka.

Kdor tedaj hoče svoje sode, preden jih z vinom napolni, zakaditi, naj tega ne stori z žveplom, ampak z alkoholom.

8. Zakadenje z oreški.

Mesto alkohola se sodi, v ktere pride črnina, čestokrat tudi zakadé z oreški (Muskatnuss-Einschlag). To zakadenje vsaj ni škodljivo in vinotržci trdijo, da po njem črnina postane okusniša in bolj stanovitna. Vzamejo se pa lepi, zdravi oreški; v vsako se vbo-dejo s šilom štiri luknjice, v dve teh luknjic se vtaknejo klinčki, v ostale dve pa cimetna kasia (Neugewürz). Oreški se potem 24 ur v alkoholu namakajo. Na 3 vedra črnine se vzame en orešek, na drat vtakne, vžge in v sod pogrezne. Pilika se toliko zadela, da dim ne more iz soda, pa vendar orešek še gori.

Pri tej priložnosti naj omenim, kar mi je svetoval nek vino-rejec, ki je vselej imel najokusnišo vinarsko črnino posebno prijetne vonjave. Ta mož mi na moje vprašanje povè, da on sodece, preden jih s črnino naliže, z malo dobre črne kave poplahne. L. 1869 sem tudi jaz pred drugim pretakanjem sodec štirih veder poplahnil s pol maseljcem črne kave, katero sim potem na piliki izkapati pustil in sem ta sodec napolnil z vinarsko črnino od l. 1869. Vino je prve dni imelo močen duh po kavi, po 3 do 4 tednih pa se ta duh ni dal več spoznati; vinu pa je ostal prav prijeten boket, kateri je vsakemu dopadal.

9. Ravnanje z boteljskim vinom.

Vino je dozorelo, ako se po pretakanji več ne skali; to je znamenje, da se v vinu ne nahajajo več beljakovinske, gnjilobne tvari. Tako vino se mora, ako je sploh za botelje dobro, v botelje polniti; sicer bi v sodih začelo pojemati in oslabeti. Ako pa se v botelje zapira, da ne more zrak do njega priti, se vino mnogo let nespremenjeno hrani, k večemu, da se po letih malo veštana od vina loči ter na dnu botelje vsede. Če se vino, preden je popolnem dozorelo, natoči v botelje, se bo v malo tednih skalilo in gošča se bo naredila v njem. Tedaj je važno, vedeti, kedaj je vino tako dozorelo, da sme v botelje. To se ne da za vsa vina sploh povedati, ker nektera poprej, nektera pozneje dozore, in morajo to po skušnjah izvedeti vinorejci za vsaki okraj.

Močna lutomerska in pohorska vina se pred 5. letom ne smejo v botelje polniti in še po 5. letu včasih niso zrela. Kdor hoče zvedeti, ali je vino že dobro za botelje, naj ga tako-le skuša:

Vzemi košček Gelatine Lainé, raztopi ga v mali skledici z vodo nad ognjem; vino, katero misliš skušati, vlij v podolgasti glažek (Probiergläschen). Potem kapaj zaporedoma 2 kaplji gelatinske tekočine v glažek in drži ga proti luči. Če se po prikapanji v vinu kaže najmanjša sprememba; če postane le za znamenje oblačno, prašnato, tako vino še ni dozorelo, ter se ne sme polniti v botelje.

Ako pa je vino ostalo čisto in nespremenjeno, potem hajd z njim v botelje. Preden začnemo z napolnjenjem, moramo vse pri rokah imeti, česar je pri tem opraviilu treba.

Botelje morajo biti dobro snažene, da se v njih ne nahaja najmanjša nesnaga. Najbolj se snažijo s posebnimi kartačami ali ščetami, potem se splahnejo in na glavo postavijo, da vsa voda iz njih izteka. Pred napolnjenjem je dobro, jih z malo vina splahniti. Zateči morajo večji biti, kot vrati botelj, ter izbrani nikakor pa ne razpokani, gnjili; denejo se v kipečo vodo, v kterej je nekoliko večtana se raztopilo, ali še bolje v vroče vino, da se napijejo in omehčajo. Napolnjenje botelj naj se naglo godi ter se napolnjene botelje tekoj morajo z zateči zadelati. Veči vinotržci in krčmarji imajo za to delo posebne mašine, za zasebnike, ki le za domačo rabo si včasih dobro starino v botelje polnijo, zadostuje neko iz lesa napravljeno orodje (Flaschen-Verkorker), katero se za 80 kr. dobiva pri trgovcih, ki nürnbergsko blago prodavajo.

Večim vinotržcem pa nasvetujemo, naj si omislijo take mašine, ki imajo posebno iglo, ktera pri zamašenji prevrta zateč, da lehko zrak, ki je v botelji, uhaja in je botelja do zateča z vinom napolnjena, kar bo boteljsko vino še bolj stanovitno delalo. Po zamašenji se botelja z vratom namoči v zato pripravljen lak in potem se še pritrdi čez vrat cinasta kapica.

Botelje se shranjujejo v kleti in se horizontalno polagajo, da je zamašek zmirom v vinu namočen.

10. Nekatere kletne tajnosti.

a) *Vino hitro starati.*

Večkrat se kapital spreobrne, večji dobiček donša. Zato tudi vinotržci in krčmarji svojo največjo skrb na to obračajo, da bi mlademu vinu dali lastnosti starine že v prvem letu in bi jim ne bilo treba ga 3 do 4 leti po svojih kletih vlačiti. Kdor hoče svoje vino hitro starati, naj ga 4 tedne pred drugim pretakanjem umetno čisti in naj to pred 4. pretakanjem meseca septembra spet stori. Tako vino bo čisto in stanovitno ter imelo vse lastnosti starine. Kdor ima Pasteurov aparat za ogrevanje vin, bo to še hitreje do-

segel. Vendar bi tako umetno staranje ne svetoval za žlahtna vina, ktera se mislijo v botelje polniti; kajti v tej naglosti se boket vina ne bo mogel naravno razvijati in vina ne bodo tako fina, kakor po naravnem potu dozorela.

b) Slaba vina popoljšati.

Kako se slabi mošt popravlja, da bo iz njega dobro vino, smo že povedali. Če pa smo kupili vino, ktero se kot mošt ni bilo popravljalo in to je navadno v naših krajih, če je vino plitvo in kislo, treba nam bo pomisliti, kako ga popoljšati, da bo občinstvu všeč, kako iz slabega vsaj vino srednje vrednosti napraviti. Najpred se mora meriti, koliko je v tem vinu alkohola in koliko kisline.

Popravljati pa se da slabo vino:

a) po krščenji s sladkim, močnim vinom. Pri tem popravljanji se mora v poštev jemati, ali se bodo splačali stroški za sladko, močno vino, ako se dolije slabemu. Vsak vinotržec in krčmar si to lahko zračuni. On vé, koliko ga je veljalo slabo, koliko dobro vino in po kateri ceni bi lahko prodal dobro vino, po kateri ceni misli, da bo krščeno vino lahko prodaval. Iz tega računa bo hitro spredel, ali se bo poplačalo to popravljanje vina.

b) Druga pot je dodanje alkohola; o tem smo že govorili in odpravljenje preobilne kisline. Po tem popravljanji mora vino vsaj 4 tedne obležati. Za odpravljenje kisline smo svetovali mramorni prah; vzame se pa tudi lahko čisti potašelj (lugasta sol, čisti ogljenčevo-kisli kali), od katerega se za vsaki odstotek, koliko je preveč kisline v vinu, na 1 vedro vina 3 lote dodaja. Ko bi vino imelo 12 odstotkov kisline in bi ga hteli na 6% ali na navadno kislino spraviti, morali bi 18 lotov potašlja na vsako vedro vina dodati.

c) Tretja pot je dodanje cukra, kakor pri moštu. Ako pa to pri vinu storimo, moramo mu tudi dodati obilno drož dobrega vina, ktere smo po prvem pretakanji dobili, do 10 bokalov na 1 vedro, potem nekaj medenca (Pressgerm), vse dobro zmešati in pustiti vreti, kakor mošt. Na ta način vino popravljati je zamudno, težavno in precej visoko stane; zato naj se raje ravna po prvem ali drugem načinu.

c) Barvo vina popravljati.

Ako je belo vino prerujavo, skoro črnkasto, sicer pa zdravo nepokvarjeno, se to popravi ali po krstenji s prav belim vinom in to je najhitreje ali da se parkrat čisti z beljakom. Neki rabijo kostno črnilo (Spodium ali Beinschwarz), pa kupljeni spodium ni čist in ga posebej v ta namen čistiti, je jako težavno.

Vino, ktero ima premalo barve, se ali po dodanjem rujnega ali rdečega vina pobarva, še hitreje in lažje pa z na ognji

stopljenim cukrom. Cukr se dene v železno ponvo in se postavi na žrjavico. Cukr se začne topiti, ponva se večkrat stresa in tako dolgo nad ognjem drži, da je ves cukr raztopljen in temno rjav. Zdaj se dolije vino in pusti, da skipi, potem se tekočina odlije; ako je še cukra v ponvi, se še enkrat vino dolije, dokler se ves cukr ne raztopi. Ta rujava tekočina se shrani v dobro zamašenih steklenicah. En maseljc zadostuje za pobarvanje enega vedra vina. Tako vino pa se pozneje ne sme več čistiti, sicer bi spet to barvo zgubilo.

Črnina, ktera je prebleda, se da počrniti s cvetji slzenca: *Flores malvae arboraceae*. Na 1 vedro črnine se mora vzeti $\frac{1}{2}$ funta tega cvetja; zeleni piskreci se odberejo, cvetje se dene v lončen vrč in se polije s štirimi bokali istega vina, ktero je treba počrniti. Dobro se premeša, se zaveže in še le 3. dan odpre. Tekočina se precedi skozi platno in se vlije med vino, ktero bo potem prav lepe črne barve. Z borovnicami se isto opravi in po nižji ceni, ker je cvetje malve *arboraeae* precej drago. Prav črna ogrska, kraška in istrska vina bi najboljš služila za črnenje naših prebledih redečih vin.

Belo vino tako pobarvati, da bi kot črnina se prodala, je sicer mogoče, pa kdo je kedaj pravo črnino pil, bo brž spoznal, da tako vino, če tudi črno, ni črnina, ker mu razun barve manjkajo vse druge lastnosti črnine, posebno zagoltni okus in vonjava. Kdor kaj tacega skuša, je blodivec vina, ki še pojma nima od umnega kletarstva.

Kako se ravna s šumečimi vini ali šampanjci, v tej knjigi ne bom razlagal, ker se šampanjec le dela od nekojih fabrikantov in bi naše vinorejce in vinotržce k večemu zanimalo pozvedeti, iz kakšnih vin se dela šampanjec. Za šampanjec se vzame mlado vino, ktero ni premočno in ne presliziato. V šampanji je glavni trsni zasad klevner, h kateremu plemenu spada naša črna gospinšica.

VIII. Poglavje.

Napake in bolezni vina.

Ako se je z moštom in vinom umno ravvalo, bo vino zdravo, nobenim napakam niti boleznim podvrženo. A dozdej na Slovenskem še nismo do tega prišli, da bi vinorejci popustili svoje stare napčne navade ter v vinstvu in kletarstvu nastopili pot napredka. Že po slabem ravnanji z moštom so mlademu vinu vcepljene večje ali manjše napake in bolezni, ktere se pozneje vsled ravno tako nepravilnega ravnanja z vinom razvijajo in čestokrat vso vino pokazé. Mlado vino pride tedaj mnogokrat že napčno v roke vinotržca, kteri mora vedeti, kako to vino popravljati.

A. Napake vina.

I. Vino iz slabih letin

ima premalo alkohola in preveč kisline. Kako popravljati taka vina, smo že povedali.

V najnovejšem času se tako vino tudi po dodanji glicerina skuša popravljati. Glicerin ima res sladek okus in ako se vinu primeša, pokrije sladost glicerina kislino, da se preveč ne čuti. Moč pa glicerin vinu ne more dajati. Kdor pa hoče svoje kislo vino s primešanjem glicerina popravljati, naj dobro pazi, da vzame najčistejši glicerin, ki je čist ko voda in kedar se par kapljic na roko vlije, ter s prav kislim vinom zmelje, ostane brez vsega duha.

Vinu moč dajati po tabakovem perji, ktero se v vino obeša, kakor tu pa tam delajo brezvestni krčmarji, je ostrupenje vina in bi se moralo po kazenskem zakonu kaznovati.

2. Okus po zemlji in gnoji (Grundgeschmack).

Nektero vino ima prav neprijeten okus po zemlji, na kterej je rastlo. Tudi če se vinograd z živinskim gnojem močno gnoji,

dobiva vino nekak zopern okus. Ta okusa se s časoma, kedar se vino obleži, zgubita. Kdor pa noče čakati, naj tako vino parkrat čisti in bo brez tega okusa.

3. Zagoltno ali trpko vino

je, ako ima preveč čreslovine. Temu se lahko pomaga, če se vino z gelatino Lainé močno čisti; gelatina se spaja s čreslovino in jo seboj do dna potegne. Ravno tako se odstrani okus po peceljnih.

4. Plesnjivo vino.

Okus po plesnivcu bo vino le imelo v taci kletih, v katerih je nesnaga in nemarnost doma. Ako se vino napolni v sode, kateri so splesnjeni, dobi prav zopern okus po plesnivcu. Tako vino popravljati, da bi se mu ta okus več ne poznal, je prav težavno ali celo nemogoče. Pred vsem se mora tako vino v zdrav ovinjen sod pretočiti. Po tem pa se svetujejo razne stvari, ktere se naj vinu dodajo, da mu vzamejo plesnivi okus.

Ker sam še nisem imel opraviti s to napako vina, podam recept, kakšnega sem našel v raznih knjigah:

1. Na 2 vedra vina vzemi 2 funta cukra, katerega raztopiš v 15 bokalih smrdljivega vina nad ognjem. Kipečo tekočino vlij v sod, pusti da vino vre in potem ga čisti.

2. Vzemi na polovnjak vina 1 funt čistega laškega olja, primešaj ga dobro med vino. Olje se, ker je lože od vina, zbere na površji in ga lahko z nategačo potegneš iz soda.

3. Na 5 veder vina vzemi 2 pesti žalbeja in ravno toliko dišeče rutice, na drobne kosce jo zreži, zaveži v cunjo ter obesi v sod. Potem se na odprto veko položi ravno pečen, še vroči 4 funtni rženi hleb, kteremu se je spodaj škorja odrezala in luknja zdolbila. To se tako dolgo ponovlja, dokler vino ni zgubilo plesnivca.

4. 2 funta ječmena ali pšenice praži, da bo rjava, zaveži jo vročo v podolgast žakelj, ter jo skozi veko v sod obesi. V 6 do 10 urah je, kakor trdijo, plesnivec odpravljen. Dalje ko 10 ur pa tudi žito ne sme v vinu viseti.

5. Jabelka mašangerce, korenje in redkvo v cunjo zavezano, ter v vino obešeno, nek tudi duh po plesnivcu odpravi.

Je še več enacih nasvetov, pa mislim, da jih je dovolj. Kdor je bil malomarn, pa naj skrbi, kako bo popravljal, kar je sam zakrivil.

5. Okus po suhem sodu

dobiva vino, ako se pretoči v sod, ki je dalj časa bil prazen in odprt, tako da se je ves posušil. Vino ima okus po suhem lesu.

S takim vinom se mora delati, kakor s plesnjivim. Pretoči se naj v ovinjeni sod in potem se popravlja z mašancgerci ali korenjem in redkvo ali pa se v vino obesi žakelj, v katerem je kakih 30 lorberjevih jagod.

B. Bolezni vina.

Pasteur, kteremu se imajo vinorejci zahvaliti za toliko imenitnih znajdeb v vinstvu, preiskaval je tudi natančno vina, ktera so kazala eno ali drugo spremembo, ktera so zbolela in se htela pokaziti. In našel je, da so vsem boleznim vina neke rastline — glivice krive, ki so sicer podobne kvasnim glivam, vendar drugim pogojem rasti in množenja, nego kvasne glive, podvržene. Le v tem so si vse te rastlince podobne, da se v vročini od 50 do 60° R. pokončajo.

S to svojo imenitno iznajdbo je Pasteur tudi pokazal pot, kako vino obvarjati pred boleznimi in kako, če je začelo bolehati, ga spet ozdravljati. Poprej se je nasvetovalo sto in sto javnih in tajnih pomočkov za popravljenje vin, ki so včasih vinu bolj škodovali, nego da bi ga bili poboljšali. Zdaj pa poznamo natoro teh bolezni in lahko razsodimo, je-li še bo vino se dalo ozdraviti, in po katerem potu se bo dalo to storiti.

Najnevarniša vinskih bolezni, ki največ vina pokvari, je

I. Cikanje ali jesihno vrenje vina.

Zgodi se čestokrat, da poprej čisto vino začne se kaliti; ako vohamo tako vino, že po duhu spoznamo, da se je v njem začelo kislo ali očetno vrenje, da je ciknilo, okus pa je tem kislejši, čem bolj se je vino sprevrglo v jesih. Ta bolezen popada slaba in močna vina, posebno rado po leti, kedar se dalj časa točijo; če se je enkrat začela v vinu, hitro napreduje ter vso vino v jesih spremeni.

Pasteur je tako vino preiskaval, ter v njem našel neštne rastline, kvasnim glivam podobne, ktere je očetne ali jesihne glive (*mycoderma aceti*) imenoval. Očetne glive se rodijo, rastejo in množijo le v tekočinah, v kterih se nahaja alkohol in tudi v teh le, kedar so v dotiki z zrakom; tedaj se razločujejo od kvasnih gliv, kterim, kakor smo videli, ni treba zraka. Trosi teh gliv plavajo po vsem zraku; ako pridejo na površje ktere alkoholične tekočine, postavim vina, hitro začnejo rasti in se množiti in kakor so kvasne glive imele lastnosti, cukr spremeniti v alkohol, imajo te glive lastnost, alkohol v jesihno kislino razkrojiti. Rastejo pa le, dokler plavajo na površji tekočine in so v dotiki z zrakom; ako se pa pogreznejo v tekočino, ponehajo se množiti. V topli tekočini se raji množe, ko v hladni; če se vinu voda dolije, se pospešuje množenje očetnih gliv, ker je v vodi vselej precej kislega.

Ker zdaj poznamo, kaj da vzročuje cikanje vina, lahko razvidimo, kako tej bolezni v okom pridemo, da ne popade vino. Pred vsem bi morali sodi vedno polni biti in tako zavekani, da ne more zrak do površja vina pristopati. Vino, katero ni na pipi, se mora, ako je mlado, vsakih 14 dni, starina vsaj vsak mesec polniti. Ker mlado vino ne sme biti trdo zavekano, naj se pritrdi v piliki s pavolo natlačena cev, da le sčiščeni zrak pride v sod. Starina pa naj bo vedno dobro zavekana. Da se po izsušenji veka ne zrahlja, je dobro, da s spodnjim koncem v vino moli, ali da vsaj en kos rogoze, s katero je ovita, v vino moli, da rogoza in veka zmirom mokrotni ostanete.

Ako se vino na pipo dene, je še bolj potrebno, da je na piliki tako okovarjen sod, da zamore v njega stopiti le čisti zrak, v katerem ni nobenih trosov jesihnih gliv. Za to služi že omenjena s pavolo natlačena cev, druge priprave, zakrivljene cevi, ki so po sredi z alkoholom ali katero drugo tekočino, ktera čisti zrak, napolnjene. Skozi vse te priprave zamore le čisti zrak v sod priti.

Ker se te bolezni vino kaj rado naleze, če pride le trohica ocetnih gliv v vino, se mora paziti od prvega trenutka, ko se mošt dela, da je vsa vinska posoda čista, snažna, ne skisana, da se za polnež vzame zmirom zdravo vino, sicer bi se bolezen v vse sode primešala, da se zdravo vino nikoli ne naliva v sode, v katerih je bilo cikasto, preden ti sodi niso popravljeni. Ako se iz ktereга vina potegne z nategačo ali bučo, naj se ta poprej dobro splahne, sicer se lahko zgodi, da se po nategači spravi kislo vrenje v vino. Sod naj se hitro zapolni in zaveka, da ne bo površina vina v dotiki z zrakom.

Taka vina, ki so odprto burno vrenje na tropinah vršila, so posebno rada cikanju podvržena; tedaj črnine, slaba vodena vina raji cikajo, ko močna.

Če pa je vino že začelo ciknuti, potem je pač težava, ga popravljati. Edino sredstvo to bolezen ustaviti je, da se vino na 50 do 60° R. toplote sègreje, ker se pri tej toploti pokončajo jesihne glive in tako odpravi vzrok bolezni. Vse drugo, kar se zoper cikanje nasvetuje, k večemu kisline, ki se dela, odpravlja, bolezni pa ne ustavlja. Kdor cikastemu vinu dodaja magnezijo, potašelj, mramorni prah, odpravil mu bo kisline za par dni, bolezen pa bo napredovala in ker v tej razmeri, v kterej se dela jesihna kislina, alkohol v vinu pojema, bo vino zmirom slabejše. Kdor cikasto vino popravlja s svinčeno gladkino, ga otrova. Nekteri dolivajo prav mrzlo vodo, kislina se za malo časa manj čuti, potem pa še hitreje napreduje. Največo škodo si pa prizadene, kdor je tako bedast, ter svoje cikasto vino meša med zdravo; po tem potu si pokvari vso vino in bo končno imel samo jesih v kleti. Eno in isto je, ako se vzame namesto vina sprešan mošt, ter se ž njim krsti cikasto vino.

Kislina se bo seveda manj čutila, a po končanem vrenji smo pri starem.

Cikasto vino na drože ali na sprešane tropine vlti, ne bo družega pomagalo, nego da se kislina ne čuti tako hudo, bolezen pa le ni ustavljena.

Pri cikastem vinu se mora razločiti, je-li bolezen še le začela, ali je že tako napredovala, da je vino zgubilo že precej svojo moč.

Tako vino, katerega alkohol se je že na pol spremenil v jesih, ki nima samo duh po jesihu, ampak tudi močno kisli okus, naj se ne skuša popravljati, ves trud je zastonj. Najbolj pametno ravnaš, ako mu doliješ še malo vode in skrbiš, da se jesihno vrenje dobro vrši in ti vsaj vinski jesih nekaj vrže.

Če pa je bolezen v vinu se stoprv začela, kar se najpreje po kislem duhu na piliki spozna, potem ti družega ne kaže, nego da vino na 50 do 60° R. sègreješ ali po aparatu Pasteurja (pod. 12.) ali po aparatu za sègrenje mošta (pod. 7.). Vem, da si ne more vsak vinorejec take priprave omisliti, večim posestnikom in vino-tržcem pa bo na vsak način kazalo, si enega teh aparatov pri-skrbeti, ker ne služi samo za popravljjanje cikastih vin, temuč tudi pri drugih opravilih.

Vino bo po Pasteurizovanji sicer popravljeno, vendar ne kaže, tako vino še dolgo shranjevati; naj se čisti in spravi v kupčijo, da se hitro stoči.

2. Kan ali plesnoba na vinu.

Ako vino stoji v odprti posodi, pa tudi v sodeh, ki niso do vrha napolnjeni, se dela po površini vina tenka belkasta kožica, pajčevini podobna, ktera sčasoma debelejša postane in kot beli kan pokrije površino vina. Tudi od kana je Pasteur dokazal, da nič družega ni, nego plesnivcu podobne glive, ktere v i n s k e g l i v e (mycoderma vini) imenuje. Te glive potrebujejo za rast zraka ali lufta in imajo lastnost, alkohol in jesihno kislino razkrojiti v ogljenčevo kislino in vodo. Delajo se tedaj na vinu in na jesihu in če se ne motijo v rasti in množenji, spremenijo vso tekočino, na kateri rastejo, naj si bo vino ali jesih, v vodo. Ako se pri jesihu to zgodi, se reče, da se je jesih zagriznil. Če se te glive v tekočino pogreznejo, kjer niso v dotiki z zrakom, se pokončajo. Gospodinje imajo navado, da v vrče ali steklenice, v katerih imajo jesih nastavljen, vsak teden enkrat, navadno v petek, vlijejo malo vode. Po tem načinu pride z vodo kislec v jesih, da se jesihne glive hitreje množé, vinske glive pa se pogreznejo v tekočino in pokončajo, da ne morejo razkrojiti jesih. Vinske glive so na površini vina navadno združene z jesihnimi glivami in tako se godi, da vinske glive alkohol in ob enem tudi jesihno kislino razkrojajo v vodo.

Kan za vino ni tako nevaren, kakor jesihno vrenje; vendar bi tudi on, ko bi se prav pomnožil, vso vino pokvaril. V zmirom napolnjenih sodih se kan ne more delati.

Če se je kan na vinu delal, ne smejo se sodi napolniti, preden se kan odpravi, da se ne bo ves pomešal med vino. Navadno se tako vino s krtačo snaži; kar se kana v vino pogrezne, vsede se z goščo na dno soda. Potem se sod napolni in se to stori vsak teden, da bo sod vedno poln. Ker se kan le na slabem vinu najraje dela, se ga lahko obvarjemo, če v sod kot polnež vlijemo 1 glaž alkohola, ta bo plaval na površji vina, če se rahlo v sod vlije in kan se ne bo mogel delati.

3. Zavrelka.

Ta bolezen posebno v neugodnih letinah, kedar je vino kislo in slabo in po leti v toplih kletih leži, rado vino napada. Poprej čisto se začne kaliti, droži se vzdignejo, vino zgubi vso moč in se končno spremeni v kalno, smrdljivo tekočino, ktera ni za drugo rabo, nego da se na gnojnico vlije. Tej vinski bolezni ni družega krivo, kakor nevednost in malomarnost vinorejcev, kateri svoje vino še od prvih drož ne pretakajo. Ostanejo tedaj v vinu vse gnjilobne stvari, trosi kvasnih, vinskih in očetnih gliv, ki najdejo dovolj živeža in sploh vse pogoje, da se začnejo množiti.

Prva skrb bo tedaj, da vinorejec po umnem ravnanji svoje vino pred to boleznijo ohrani; pretakal ga bo decembra in aprila in mu dodal alkohola, da bo močnejše. Če je bolezen že začela, naj se vino hitro pretoči v dobro žveplani ali s špiritom pokajeni sod; žveplena sokislina, kakor alkohol, pokončuje vse glive, potem se dolije toliko alkohola, za koliko je vino preslabo. Tudi čistenje v začetku bolezni nekoliko pomaga; vino se pa mora, kakor hitro je čisto, pretočiti. Da tudi Pasteurizovanje vina to bolezen ustavi zamore, ni dvomiti, čeravno še do zdaj se niso nobene skušnje delale.

Če vino že začne smrdeti, ni zanjga nobene pomoči, zlije naj se, sicer bo še sod tako pokvarjen, da ne bo za nobeno rabo, nego da se sožgé.

4. Vino se vleče

Bacillus viscosus

in teče tiho, kakor olje; končno je tako gosto, kakor jajčji beljak. Tudi v takem vinu se nahajajo neštevilne glivice; popada pa ta bolezen slaba, mehka, sliznata vina, ktera imajo premalo čreslovine. V krajih, kjer se ta bolezen večkrat nahaja, bi moral mošt kakih 24 ur na tropinah vreti, da se zavzame dovolj čreslovine.

Če se bolezen začenja, naj se vino pretaka, tako da v škaf skozi cedilo škropivnice teče; s tem se vino v začetku bolezni popravlja.

Če pa je že bolj gosto, potem se mora vinu to dodati, česar mu pomanjkuje in to je čreslovina (Tannin). To si lahko sami pripravljamo iz peček, ktere si vsako leto shranujemo.

Po prešanji tropin zbiramo pečke, ter jih počasi na solnčnatem kraju sušimo, jih vsak dan premetaje, da ne splesnejo. Shranujejo se v zaprti posodi. Kedar nam jih treba, vzamemo $\frac{1}{2}$ funta peček na vsako vedro vina, katero se vleče; polijemo z vodo (1 masejca na $\frac{1}{2}$ funta) ter jih 24 ur namakamo. Potem zmeljemo pečke z rokami, ter vse skupaj denemo v kuprasti ali dobro glazirani železni pisker. Z železom ta tekočina ne sme priti v dotiko, sicer se dela črnilo. Ta pisker postavimo v večo posodo ali kotel, ki je z vodo napolnjen in pod katerem se tako dolgo kuri, da tekočina v piskru dve uri po malem vreje. Potem se tekočina precedi. Kedar se potrebuje, zmeša se dobro z bokalom vina ter se vlije v sod, v katerem se z drogom vsemu vinu primeša.

5. Kalno vino

je, kakor vse vinske bolezni, znamenje slabega kletarstva. Vino, katero svoje prvo vrenje ni dobro vršilo, ostane kalno, ker vsled cukra, ki je nespremenjen ostal, vino zmirom spet začenja vreti, dokler ni cukr razkoljen v alkohol. Ako se poprej čisto vino skali, je temu navadno krivo, da se novo vrenje začenja. Pri takem vinu bi se moralo skrbeti, da se vrenje popolnoma vrši. Pretakanje v močno žveplan sod, kakor nekteri delajo, bo seveda ostavilo vrenje, pa le za čas. Tudi čistenje bo javaljne za zmirom pomagalo, ker se s tem ne odpravijo vzroki tej bolezni. Sploh pa se mora vino, katero se noče čistiti ali že čisto se zopet začne kaliti, natanjko preiskavati, da se pozvejo vzroki tej bolezni in se po teh vzrokih z vinom ravna, kako bo kazalo.

6. Vino se zgreni

včasih in postane tako grenko, kakor žole, da se ne da več piti. Ta vinska bolezen posebno rada rdeča vina popada. Čistenje z beljakom odpravlja ta grenki okus. Včasih pa vino dobiva grenkost po golunu, kateri se v barvilih nahaja, s kterimi se vino barva; tedaj se mora dodati beli mramorni prah (5 lotov na 1 vedro); golun se razkroja in vino zgubi svoj grenki okus.

7. Rjavenje vina.

Nektera vina, posebno taka, ktera imajo malo kisline in malo čreslovine dobivajo neprijetno rjavo barvo. Taka vina se morajo z gelatino ali beljakom čistiti in, če treba, jim malo čreslovine dodati. Včasih se zgodi, da poprej brezbarveno vino, ko se je v drugi sod

pretočilo, po nekoliko dneh črno postane, sicer pa se po okusu nič ne spremeni. To se zgodi, če vino v dotiko z železom pride, na primer, če so v sodu vratice, katerih železo na notranji strani ni s smolo pokrito, železo se po malem v vinu raztopi ter s čreslovino, ki se v vinu nahaja, tinto dela, ktera ga počrni, če je je prav malo v vinu. Tedaj se naj vselej na vratice pogleda, da se popravljajo, ako železo ni več pokrito. Da se ta barva odpravi, naj se vino močno z gelatino ali beljakom čisti. To se naj stori tudi s takim črnkastim vinom, ktero se ni po železu počrnilo, ampak po tem, da se je barvilo v vinu spremenilo po dotiki z zrakom, kar se tudi včasih zgodi.

Železo pa utegne vinu še tudi prav neprijeten okus, kakor po gnjilih jajcih dati, katerega nekteri okus po miših (Mäusegeruch) imenujejo. Napravlja se, če je v sodu železo nepokrito, pa se je sod žveplal. Vino, v tak sod natočeno, bo dobilo ta smrdljivi okus. Tako vino naj se pretoči v ovinjen sod in čisti, pa bo spet dobro.

To so tedaj bolezni vina. Kdor bo s svojim vinom umno ravnal, ne bo mu treba čitati to poglavje niti si glavo beliti, kako iz spačenega božjega daru zopet napravljati pijačo, ktera se bo vsaj kot srednjo vino dalo spečati. Vinopivec pa, ki ga bo skušal, javaljne da bi zapel:

Pijmo ga, pijmo
Dokler živimo.

IX. Poglavje.

Ravnanje z moštom in vinom

po slovenskih vinorodnih krajih.

Na tanko smo popisali, kako se naj ravna z moštom in vinom, da ima vino potem vse lastnosti, ktere se od njega tirjajo. Poglejmo zdaj v razne slovenske kraje, kako delajo naši slovenski vinorejci, da z ozirom na pravilo umnega kletarstva jim dokažemo, ako bi tu pa tam krivo ravnali in kako naj bi popboljšali svoje napake.

Začnemo

a. na slovenskem Štajarji.

Po večem delu slov. Štajarja se skoro enako ravna, tedaj pozneje o nekterih različnostih govorim, tu pa priobčim popis, ktere ga mi je blagovolil poslati naš izvrstni rodoljub, č. g. Božidar Rajč, župnik pri sv. Barbari v Halozah, kajti kakor v Halozah, delajo tudi drugod, po vseh goricah med Dravo in Muro, po Pohorji in sploh povsodi umnejši vinorejci.

Pa pustimo g. Rajč-a govoriti:

„Haloze, zlata ruda vsega ptujskega okraja, bogata izvirnica posamnim premožnikom Ptujčanom, jemljó v najširjem pomenu svoj početek pri Vinici na Hrvaškem in sežejo do južne železnice pri Poličanah; črta Poličane-Rogatec jim je meja na zapadu. Haloze so spodnje: na Štorskem fara završka in barbarska, meja je Okič; srednje, razprostirajoče se do sv. Trojice v Podlehniku, in zgornje, kar je dalje proti severo-zapadu. Spodnji in srednji Haložan ne ide navadno v branje pred Trezinem, 15. vinotokom, in še onda ne k času, ako ga vreme ne mora; prava tergatev se verši ob Uršinem in po Uršinem do vseh svetcev. Nektera gospoda

pa še včasih premožnejši kmetje še prve dni listopada ropočejo s putami in škripljejo z vretenom. Tlačilnice so se ohranile pri večini naših posestnikov iz davne dobe, a novejša so le one dopolnile. Navadna tlačilnica ima krnico (pod) poldrugi seženj, včasih nekoliko manj ali več merečo, z večine hrastovo, v novi dobi vidi se tudi na mnogih krajih meceseva ali celo smrekova; vencu pravimo plest, plestovje, a skrajnima deloma po dolgem — grad, grada; krnica sloni na podvalih, na katerih ležijo tramovi, noseči krnico. V podvala so vklenjene preslice, na vsak po dve in med njima se vzdiguje ali spušča tlačilnik (prešpanj) z vretenom; razun vretena nosijo ga verige, skozi predolbene preslice porinjene. Manjši posestniki imajo sred krnice postavljeno kletko, to je četiroglat obod na redko z deskami obit, ki ima po priliki pol sežnja v premeru, in je tudi toliko visok. V kletko se nanaša grozdje ter nektrekrat pohodi in s tlačilnikom pritisne, da se več v njo spravi grozdja. V takih kletkah se ne stlači več nego trije, največ četrje polovnjaki (polovnjak prejeme pet veder po 40 bokalih) en večer. Nekteri premožnejši in večji posestniki rabijo mesto kletke obroče, spodnji je največi in vsak navzgor postopno manjši; na nekoliko večji krnici ožmekne se na obroče pet — šest polovnjakov na dan. Gospoda v novejši dobi žmije na okroglo mečesovo močno okovno kletko, ktera je obita z latami (na palec druga od druge narazen), kar se sedaj priznava za najprimernejše sredstvo. — V kletki se zgazi in zmečka grozdje, na drozgo se položijo navkriž penjiči ali debele deske in po konci (setoma) se dene kolk na penjiče, da se opre v tlačilnik, vreteno ga žene navzdol ter pritiska penjiče in ti drozgo, da obilno curlja.

Kdor rabi obroče, povezne na zloženi koš dveri in na te nalaga penjiče križema do tlačilnika, in potem se delo dalje vrši. Dveri tudi povezavajo na gospodске okrogle kletke, primerno pridelane. — Čuhte niso več navadne v Halozah, onkraj Drave pač, sicer je ž njimi mnogo težejši delo, nego-li z obroči. Da se tlačilnik ne more pomekniti niti naprej niti nazaj, preteknjena je skoz njega igla, ki teče med preslicama. Pri prednjih preslicah dene se med verigo in tlačilnik včasih bolha (les debel na dobrega pol pednja in pedenj dolg) da se pozneje more tlačilnik toliko više vzdigniti.

Mošt teče v kad, ktera je pod krnico na nekem oglu postavljena; da pa v njo ne leti tudi jagodje, položeno je nad kadjo na dveh kolih rešeto pod tutkom v novejši dobi droteno, da se tako hitro ne preterga in ne predere. Nekoliko močnejši vinogradniki imajo žleb ali cev napeljano v pivnico (podzemno klet), kjer teče v kad ali veliki sod mošt. Kdor ima malo kadco, izliva proti v polovnjake, drugi pa počaka, dokler se debelejša drože ne usedejo, in še le drugo jutro pretaka v sode. Vsaka večja kad ali mesto nje sod je na pipo, da se lahko v škafe toči in nosi v sode. — Kdor ima malo kad, deli v polovnjake mošt tako, da vsak dobi enakomerno

od prvega, drugega in tretjega koša. Posoda se na toliko spolni, da se težko do mošta s prstom seže, ali celo ne, na podlan se poprek pušča posoda prazna zato, da potle pri vrenji ne prekipi in se blago ne trati. Nekteri močje, zlasti starejši gospodarji puščajo, da izhité drože, mislé, da prvlje po takem dozori vino. Med vrenjem je voha pokrita s trsovim listom in na njo živec kamen položen, in kedar je odvrelo, zabije se rahlo. Zastran vrenja ni opaziti nikakoršnih posebnosti, prepušča se svojemu naravnemu hodu in vrenje je slabše ali močnejše potem, kako je toplota večja ali manjša na jesen in že o branji; jeli prece toplo, prvo vrenje mine v 5—8. dneh, inace pa dolže šumi. Prvi pretok se opravlja med novim letom in letnicami, gleda se mnogo na to, da je mirno vreme, jasno in mesec odbira. Marljiv vincar že drugokrat pretoči vino, predno se začne trs gibati, kajti pred to prikaznijo je vino navadno lepo čisto in svetlo, a o trsnem gibanju počne se gibati tudi vino. Drugi pretok se godi gledé na prvi prej ali slej, največkrat konec aprila ali tudi začetkom maja, in tretji pred branjem okoli Mihaljevega. Kdor pa dalje obdrži vino, pretaka ga enkrat na leto, neki še drugo leto po dvakrat. Haloško vino je v drugem skoro a v tretjem sèvséma godno, držati ga prek tretjega leta kaže na zgubo, ker temenilo je s tretjim letom, dokler ljutomersčan polno godnost dobiva s četrtim, petim letom. — Prostak v Halozah redko dožene do družega pretoka, a skoro nikoli do tretjega, nego ubožec je primoran prvlje ga prodati, in če mu kaka sraga prevstane, jo pozoba; premožniki pa delajo po zgoraj navedenem načinu.“ —

Tako gospod Rajč.

G. dr. Geršak, notar v Ormuži, pa piše:

„Pri branji se grozdje v brentah (putah) ne zdrepša, temuč se celo grozdje znaša na prešo; tu leži črez dan nabrano, ter se po noči izpreša. — Grozdnih mlinov (Traubenquetsche) in pa obiralnic (Rebelmaschine) tukaj ni; le nekteri posestniki je rabijo z dobrim uspehom. Po prešanji pride mošt v večo kad, iz kadi pa v sode, kjer sam sebi prepuščen zavreje po okolnostih vremenskih. — Preše so navadne iz težkega drevesa; tiskalnih strojev še tod ne poznajo; vino se pretoči prvikrat v začetku januarja, drugikrat pa pred drugim vrenjem malo prej, kakor se trsni sok gibati začne. — Vina so v teh krajih celo pozno zrela, za botelje v šestih, celo 10 letih. . .“

Temu popisu dostavlja gospod dr. Geršak te le opazke: „Razlagati slabi napredek vinoreje v teh krajih, je potem lahko: že pri branji je krivo, da mošt le malo pride v dotiko z zrakom. Zrak je pri moštu hasljiv, pri vinu pa škodljiv. Ker se celo grozdje koj izpreša in mošt za vrenje shrani, ne pripravi se mošt dobro za vrenje, potem tudi dobro ne zavreje ter zavoljo tega tudi dobro ne zori. Med vrenjem se zrak ne odstranjuje, temveč je v dotiki z moštom, kar mu tudi moč jemlje. Vrelnih cèvi ali

pilik tu nimajo v obče; le veči posestniki jih rabijo. Pretakanje se ne godi o pravem času, temuč le po pratiki. Imelo bi se, brez ozira na pratiko, pretočiti brž po tem, ko je mošt vrenje dokončal.

Vino se v teh okrajih pri kmetih ne vtegne zazoriti za botelje, ker ga ne morejo tako dolgo shraniti. Tudi jim ni nič na tem ležeče, da bi zrelo postalo, zavoljo tega, ker se trudijo umetno prihraniti vinu nekaj sladkora, da ostaja bolj sladko; če pa zrelo postane za botelje, slajavo zgubi in kislina prodira.“ —

Te opazke so popolnem opravičene in se strinjajo s tem, kar je bilo povedano v V. poglavji.

Glavne napake, ktere se tu pa tam v štirskih vinorodnih okrajih nahajajo, so:

1. V nekterih krajih, kjer že itak slabeje vino raste, pa še tako zgodaj berejo, da je grozdje komaj na pol dozorelo. To se godi v celjskem, laškem, šoštanjskem, šmarskem, rogačkem, kozjanskem in deloma v brežkem okraji. Še celo pred sv. Mihaelom se zažene malovredni vinorejec v vinograd, da si le hitro sode napolni, naj si bo še tako neokusna kislica.

2. Ravno v istih okrajih imajo navado, da sode do verha napolnijo z moštom in pri vrenji pustijo izmetati drože, vedno napolnivi sode. Ako greš v tem času mimo vinskih gorice, videl boš pred zidanico sedeti kakega starca in če ga boš vprašal kaj tukaj dela, odgovoril ti bo: Vino kišem (!).

Vino je po tem ravnanji res skisano, pa ne samo od vinske, ampak že tudi od jesihne kisline, ktera se dela vsled pristopa zraka. Proč tedaj s to napako, saj si gospodinje svoje drože lahko po drugem potu napravljajo. Naj se sodi nikoli više ne napolnijo z moštom, kakor da se s prstom seže skozi veho do površine in kdor si že noče pripraviti vrelnih cevi, naj saj toliko stori, da na piliko položi kamenček. Prepričal se bo, da po tem vsaj na pol zaprtem vrenji bo vino okusnejše in ne tako strašno kislo. Pretočiti seveda ga pa mora okoli božiča, da loči vino od drož.

In 3. glavna napaka je ta, da vinorejci ne pretakajo svojih vin o pravem času. Vsled tega se ne čistijo rada in se po leti lahko skazé. Zavrelki je najbolj krivo zanemarjeno pretakanje.

Kar se tiče pretakanja, naj se vsak ravna, kakor je bilo v dotičnem oddelku povedano.

Te napake se nahajajo v obče in so po 100 letni navadi vkoreninjene. Pri posameznih vinorejcih pa bi se našlo mnogo napak pri ravnanji z vinom, katerih pa ne bom posebej našteval; naj se vsak sam popravlja po naukih v tej knjigi mu podanih.

Črnina se povsod, izvzemši nektare gosposke posestnike, dela po odprtem vrenji. Nanosi se grozdje v kadi, kjer se par dni pusti; potem se zmečka in med burnim vrenjem dobro pazi, da se ne dela klobuk, to je, da se peceljni in mehi ne vzdignejo nad teko-

čino in plesnejo ali prav za prav z ocetnimi glivami ne pokrijejo in moštu ne vcepijo bolezen cikanja, kar se pri odprtem vrenji kaj rado zgodi. Tudi vinarska črnina pri Konjicah se tako dela. Po končanem burnem vrenji se zdrozgalica spreša in tiho vrenje se v sodih vrši.

Vrenje mošta v odprtih posodah je napačno in tedaj bi tudi črno grozdje se moralo spraviti v sode ali v vrelni kadi, da bi v zaprti posodi svoje vrenje vršilo. Sploh naj se ravna, kakor je v V. poglavju popisano. Kdor se boji, da bi črnina potem bila pretrpka zaradi obilnosti čreslovine, naj loči peceljne od mehov in koj po končanem burnem vrenji zdrozgalico izpreša.

b. Na Kranjskem

pustijo mošt na peceljnih in mehkih kake 2 do 3 dni, potem še le sprešajo in spravijo mošt v sode; vsled tega, ker je navadno dosti rdečega in črnega grozdja vmes, je dolenjec rdečkast, včasih pa tudi od preobilne čreslovine pretrpek v okusu. Mošt pustijo vreti v odprtih sodih in tudi pri pretakanju so kmečki vinorejci prav malomarni.

V Vipavi enako ravnaajo.

Priporočujem tedaj vrenje v zaprtih sodih in pravilno pretakanje, potem pa ne bomo slišali vsako leto toliko pritožeb od zarek, od cikastih, od vlečečih se vin itd.

c. Na Koroškem

se blizu enako ravna, kakor na Dolenjskem. Č. g. Karol Černic, župnik v Klobasnici, blagovolil mi je poslati zanimiv popis vinstva na Koroškem, v katerem natančno razpravlja tamošnjo ravnanje z moštom in vinom.

„Navadno se trgategv — piše g. Černic — začenja okoli sv. Terezije. Grozdi se odtergajo pri kolenu s samo roko in denejo v slamnico (slamnati jerbašček). Nabrano grozdje se vsiplje potem v bute, v katerih se zmečka s pehajem in odnaša z gore v zato pripravljene večje posode ali pa naravnost v hrane pri vinskih kletih. To zmečkano grozdje se pusti vsaj kakih 8 dni stati, da zadobi vino rdečo ali črnkasto barvo. Tačas jame goniti in se štibljje vzdigujejo na vrh posode. Ko začne vse kviško vreti, potem je čas prešati. Za tlačilnice se rabijo deloma kernice, deloma navadne preše. Že goneče, zmečkano grozdje se nanaša na kernico ter se povije s tako imenovanim krjencem, iz vrbovih trtic spletenimi širokimi trakovi. Pri navadni preši se stiska grozdje v tako zvani „škatli“ iz desk, ktera se postavi v manjšo štirivoglato korito.

Z novoprešanim vinom se napolnijo polovnjaki do vrha, pa čep se zgorej ne zatekne, da mošt med vrenjem vso nečednost iz-

meče. Polovnjak se zmirom zopet zaliva, dokler goni in se mlado vino ne očisti, kar se okoli Božičnih praznikov zgodi.

Koroško rdeče vino „Žitarac“ se ne pretaka, akoravno se je že očistilo, ampak pusti se na gošči, dokler se ne izpije. Skušnja je učila, da, če se pretaka in potem v kratkem ne popije, slabejše postane in žlahtni duh zgubi. Na gošči pa še ostane veliko let ravno takošnje, kakošnje je bilo v začetku. Dobro se še spominjam, da sem l. 1850 še Žitarca od 1834 l. pil in to vino je bilo kaj žlahtno in močno.“ —

Ker se na Koroškem premalo vina pridela, da bi se kedaj moglo misliti na zdatno izvaževanje — saj še za lastno deželo nikoli ne bo mogel zadostovati domači pridelek —, mora se pred vsem gledati na okus domačih konsumentov. Koroško vino — Žitarac — je znano in priljubljeno kot rdečkasto, nekoliko trpko vino, enako šilharji. Da si to barvo pridobi, mora mošt dalje časa na tropinah ležati, najmanj po 6 do 8 dni, ker je na Koroškem že bolj hladno, bi tedaj ne zadostovalo 24 do 36 ur; tudi barvilo se le raztopi v alkoholičnih tekočinah, tedaj le v moštu, ki ima že po vrenji nekaj alkohola. Paziti pa je treba, da se na zdrozgalici ne dela klobuk in se ne vgnezdijo očetne glive v vinu.

Ravnanje z moštom po prešnji pa je napačno. Ne le da mošt v odprti posodi vre, ga tudi pusté drože izmetati, prav po stari šegi, ktera je že povsod odpravljena. Tako vino ne more drugače biti, ko kislo, kakor smo to razložili v V. poglavji. Naj se tedaj sodi le toliko napolnijo, da ostane za 4 prste praznega prostora, na piliki se nastavi vrelna cev, da bo mošt v zaprti posodi svoje vrenje vršil. Seveda bi se moralo paziti, da temperatura v kleti bi ne bila pod 12° R. sicer bo mošt le nepopolno vrel in prihodnjo poletje spet vreti začel. Okoli Božiča naj se pretoči od drož, v 2. letu pa bo zadostovalo proti jeseni še enkrat pretakati, kajti rdeča črna vina ni treba tolikokrat pretakati, kakor bela. Čreslovina, ktere je obilno v teh vinih, strdi beljakovinske tvari in zato se rdeča in črna vina hitreje čistě od belih in se smejo črnine že v 2 letu po 3. pretakanji v botelje polniti.

d. Iz Goriškega

mi piše gospod Fr. Povše, profesor na kmetijski šoli v Gorici: „Naprava vina, — ravnanje z moštom, je v teh krajih nasprotno vsakemu umnemu kletarstvu. Ko je grozdje potrgano, stlačijo ga v brantačih in v badnju, kojega napolnijo preveč. Pri vrenju se vzdiguje klobuk, sega črez tekočino in pride tako v dotiko z zrakom, da se jame napravljati cik, kis, vsled kterega vsa naša vina v prihodnjem poletji zbolijo. Ko mošt vre kakih 8 dni, ocedijo ga in tropine prešajo dva-trikrat. Čednost vrelnih badnjev je jako nizka. Temu se pridruži pri nas zgodnja trgatav mesca sept. (20.), ko je

tukaj še velika gorkota (20° R.). To in odprti badnji gotovo pospešujejo, da že mošt dobi v se kis, ki se v poletnem vročem času popolnoma pokaže in izvrši. Ko je vrenje ponehalo, ni nobenemu (izjemki so nekteri umnejši možje — to pa se ne šteje) — mar, da bi mlado vino pretočil n. pr. pred Božičem, ampak celo trdijo, da je tako pretakanje škodljivo, ker vino iz drož dobiva potrebni živež, duh, itd. To je gotovo žalostno in v tem je vzrok, da so naša vina nečista, blatna in da v vročem času postanejo motna, ali da celo zavró, ker jih vedno na drožeh pusti.

Še manj pa je mogoče, najti kmeta, ki bi vino v prvem letu 2—3krat pretakal. Navadno imajo tu tudi premalo dobre, čiste posode, da celo, ko vino ima pretočiti, ga mora v kako odprto badenj spraviti, da sod splahne in ga zopet z vinom napolni. V badnju pa vino mnogo trpi“

Kar se tiče črnin pravi gospod profesor Povše:

„Posebno črna vina postanejo v poletnem času rada cikasta. Tudi imajo naše črnine to pomanjkljivost, da so preveč grenko-zagoltné, kar ptujec ne more trpeti. Ko bi hoteli naša črna sicer jako sposobna vina za kupčijo v daljne kraje pripraviti, morali bi jih napraviti manj zagoltna in sicer s tem, da bi jagode ločil od hlazin, in da bi mošt pustili vreti le na lupinah, ker v njih je dovolj zagoltnosti, kolikor je treba črnemu vinu, in barvilo je le v lupinicah.“ Temu sporočilu nič nimam dostaviti, nego samo želim, naj se vinorejci ravnaajo po njim podanih dobrih nasvetih.

e. Primorje in Istrsko.

Znani rodoljub g. Ivan Nabergoj v Proseku, izveden vinorejec, poslal mi je ta podučljivi popis kletarstva v Primorji in Istri:

1. Navadni beli Prosekar. Tergatev se pri nas vrši od 25. septembra tje do 15. oktobra, kakoršno je vreme.

Koj drugi dan, ko se grozdje nabere, se zmasti v bednjah in se valje surovo; mošt se v drugi bedenj pretoči in to zato, da ne zavre in da sladčico obderži; ta isti dan ga je treba še enkrat pretočiti in ravno tako še dva ali tri dni zaporedoma se vsaki dan dvakrat pretočiti mora. Na to skozi drugih 8 dni se po vsakih 24 urah enkrat pretaka, v poslednjih treh ali štirih dneh pa vsakih 48 ur enkrat. Preden se beli Prosekar v sode spravi, potrebuje tedaj pri ugodnem t. j. suhem in mrzlem vremenu 15 dni; ako je pa južno, mokrotno vreme, tudi 18, ker se mora pri vsaki vrsti pretakanja, po 1 ali po dva dni pretakanje podaljšati.

To vino se navadno že v zimi izpije, pri dobrem kletarstvu v podzemeljski kleti se pa tudi celo leto dobro nespremenjeno ohrani.

2. Prosekar, ki je za botelje namenjen, se pa še do marca meseca vsaki mesec enkrat iz soda v sod pretaka. Marca meseca (v polni luni) se v botelje zamaši, kjer čez tri ali štiri me-

sece mozirati (champagnirati) začne. V botelijah se vzdrži leta in leta, prihajaje čem stareji, tem bolji.

3. Še boljše vino se dá napraviti iz proseškega belega grozdja, ako se grozdje do Božiča suši, potem se jagoda za jagodo ostriže (ne pa omervi, ker košček repeka, ki v ostriženi jagodi ostane, dá vinu nek prijeten aroma), to brez tropin zmasti, hitro v sod pretoči in zabije, da tako leto in dan v mrzli kleti ostane in potem se še le v botelje zamaši. To je taka kapljica, ki preseže ogrski Tokayer. Pri nas žalibože na tak način dela le kak bogatin za svojo rabo (kot rariteto), ker stane mnogo časa in zamude, kar sploh naši vinorejci trpeti ne morejo, ali upamo da sčasoma se bode ta reč na bolje obrnila.

4. Belo kraško vino se od 4 do 5 dni v grozdju kuha, potem še le zmasti, zopet na svoje tropine verže, da se zopet kakih 24—36 ur kuha, potem se v sod shrani. To vino se vzdrži mnogo let; pri nas pa, ker ga je malo, ga že v prvem letu izpijemo.

5. Črni brzamin. (Lahi mu pravijo marzamin.) Vsled trtne bolezni, ki je trajala toliko let, se je trta brzamina kmalo popolnoma zaterla in skoro zginila (sedaj bode bolje, ker se bode zopet sčasoma umestila). Iz črnega grozdja razne sorte, koje na obrežju morja raste, se prideluje sedajni brzamin tako-le: Trga se grozdje tisti čas kot belo, spravi se v bedenj in tako tri dni pri miru pusti, da se ogreje. Tretji ali četrti dan se začne grozdje z velikim kolom po dvakrat na dan gnjesti in to se nadaljuje celih pet dni. Tudi se v tem času enkrat površno pohodi. Vsled te operacije postane mošt tak kot zajčja kri. V temu času (osmeh dne) se mošt popolnoma vdela in jenja vreti. Ko je nehalo vreti, se grozdje v novič, pa popolnoma pohodi in zmasti, valje, pretoči in zopet na svoje tropine verže, kjer se zopet 24 ur kuhati pusti. Zdaj se iztoči v drugi bedenj, kjer ostane kakih 12 ur, da se ohladi, potem se še le shrani v sod, kjer ima konečno ostati. Ako se hoče to vino za delj časa ohraniti, mora se meseca maja vnovič enkrat pretočiti.

6. Črni teran se navadno ravno tako izdeluje, kot brzamin s tem razločkom, da se pusti 24 ur več na tropinah kuhati.

V celem Primorju se črna vina tako in enako napravljajo; v doljni Istri, okolo Poreča, Rovinja itd. pred ko se grozdje loži v bedenj, se jagode od tropin odločijo in tropine posebej stiskajo in tudi posebno domačo pijačo dajo.

To bi bilo menda posnemanja vredno, ker tropine dajo vinu neki zoperni okus. Zato imajo Porečani tako žlahtno in prijetno okusno črno vino, da ga ni kmalo boljšega. . . .“

Moj prijatelj gosp. Nabergoj mi ne bo zameril, da njegovemu sporočilu dostavljam nekatere opazke.

Pri ravnanji z moštom in vinom mora vsak vinorejec za vodilo imeti okus konsumenta, kteremu ga misli prodavati, ne pa

svoj ali svoje okolice okus. V južnih krajih ljubijo sladka vina, pa ne močna, v severnih alkoholična, močna pa ne sladka vina. In ako sladka vina, kar je navadno, tudi nimajo posebnega boketa, so pri nas še manj priljubljena.

Sladka vina pa imajo mnogo napak. Ker se morajo v vrenji zadušiti, ostane v njih nespremenjeni cukr, zraven pa ne toliko alkohola, da bi se kvasne glive v tej tekočini ne mogle zaploditi in množiti. Vino se tedaj nerado čisti in v dotiki z zrakom se skali in začne na novo vreti. Ako se misli tedaj rabiti kot sladko vino, mora se v prvem letu izpiti; v boteljah bo zmirom delalo goščo.

Le tista sladka vina se lahko v boteljah hranijo kot sladka, ktera imajo zraven sladkosti tudi kakih 20% alkohola; tedaj iz posušenega grozdja napravljena, ki pa se tudi morajo po večkratnem pretakanji ali po drugem potu čistiti, da pri pokusu z gelatine Lainé se v njih ne prikaže najmanjša kalnost. Taka vina se imenujejo samotoki (Strohwein).

Prosekar se skuša sladek ohraniti s tem, da se po mnogokratnem pretakanji med vrenjem v vrenji moti. Tako ravnanje je gotovo nasprotno pravilom umnega kletarstva; dokler se pa najdejo konsumenti, ki tako vino radi kupujejo in dobro plačajo, bi napačno bilo od vinorejcev, opustiti to ravnanje in napravljati, kakor drugod, navadno belo vino, ktero bi sicer v 3 do 4 letih dozorelo in čisto bilo in stanovitno ostalo, pa morebiti ne imelo te visoke cene, kakoršno zdaj ima v 1. letu. Da bi to vino bilo čistejše, naj bi se po vrenji s klejem ali beljakom čistilo; za neke mesece bi tako čistenje že pomagalo. Po več let v boteljah ohraniti, se pa nobeno nezrelo vino ne da. In če se v botelje napolni, začne v njih vreti — mozirati, — pa za šampanjec mu manjka glavna lastnost — čistost.

Teran je navadno pretrpek, naj bi tedaj povsod ločili peceljne od jagod in sploh zdrozgalico ne predolgo skupaj pustili.

Tudi beli krašovec se predolgo na grozdji kuha. Sicer pa je tudi vsem tem krajem nasvetovati, naj pusté pri belem in črnem vinu burno vrenje se vršiti v zaprti posodi.

X. Poglavje.

Vinokupcem in vinopivcem.

I. O ponarejenih vinih.

Ako mošt po Chaptal-u ali Petiot-u poboljšamo in če ga tudi po tem načinu pomnožujemo, ako dodamo moštu cukra ali alkohola, ako dodamo mlademu vinu alkohola, je vsled tega ravnanja vino zmirom še vino, iz grozdja pripravljeno, ker se cukr in alkohol nahajata v moštu in vinu. Taka vina so tedaj le popravljena, so zdrava pijača in kdor jih zavžije, mora le hvaležen biti umnemu kletarju, da ga ne muči z neokusno, odurno kislico.

Vse drugo pa je, če se vino ponareja, to je, če se dela iz vode, alkohola, barvila in nekterih mešanic brez kapljice grozdnega soka. In to se res v Ameriki in na Pruskem v velikih fabrikah godi na škodo vinorejcem, ki se morajo leto in dan truditi in neutrudljivo trsu postrezati, da enkrat na leto si posodo napolnijo z grozdnim sokom, med tem, ko si jih fabrikant lahko vsaki dan napravlja, na škodo tudi vinopivcem, ki mesto zdrave vinske kapljice morajo povžiti kot vino neko mešano alkoholično tekočino. Kdor je v vinorodnih krajih doma, ta bo hitro spoznal ponarejeno od pravega vina; kdor pa v krajih, kjer se ne rodi vino, le o posebnih praznikih si kupi boteljko vina, ta ne bo vedel razločka, je-li ta tekočina, ktera se mu ponuja, vino ali le mešanica.

Kemija je gotovo največ pripomagala, da se vedno umnejše ravna z moštom in vinom, ker je te tekočine razkrojila v njene prvotne dele in dokazala natoro sprememb v vinu in zakaj se tako godé. Na drugo stran pa je ravno kemija vzročila in polajšala ponarejenje vin, ker se po kemičnem potu lahko pripravljajo dišečine, barvila, solatine, kisline itd., ktere pomešane res dadó tekočino, vinu precej podobno, vsaj za pivca, kateri ne pozna pravega vina iz grozdnega soka.

Ponarejajo se vsa bolj imenitna vina, pri katerih se tako ponarejenje splača; od navadnih vin pa največ črnine. V posebnih fabrikah se pripravljajo esence in izvlečki, potem različni eteri; énantni, očetni, hruškini, ananasni, jabelčni, jagodni itd. Za vsako vino so že znani recepti, po katerih se da ponarejati.

Pri nas se kaj takega še ne dela, ker se vina dobivajo navadno še po tako nizki ceni, da bi ne donášalo nobenega dobička umetno pripravljati vina. Zato se ne bom spuščal v dokaz, kako razločevati umetno od naravnega vina; ne zdi se mi pa nepotrebno, govoriti od pačenja vin, kakšno se tu pa tam tudi pri nas godi in razlagati, kako spoznati taka pačenja.

2. 0 pačenih vinih.

Krčmarji in vinotržci primešajo vinu razne stvari, da bi ga bilo več, da bi bilo bolj pijano, prijetniši okus imelo in če se je ktere bolezni nalezlo, da bi se ta napaka ali bolezen po dodani stvari pokrivala in zatajila.

Dobro, močno vino z vodo krstiti, in si tako za 3. ali 4. del več vina napraviti, je goljživno početje nekterih brezvestnih krčmarjev. Ako se stori z močnim vinom, bo to tem slabše, čem več vode se mu je primešalo in kdor vina pozna, bo tako krstenje hitro spoznal po praznem, puhlem okusu vina. Kemično seveda ni mogoče dokazati, da je vino z vodo krščeno, če se ni pred tem pačenjem bilo preiskalo, koliko ima alkohola. Tako z vodo krščeno vino rado cikne, ker so z vodo trosi gliv in kislec zraka v vino prišli. Potem se utegne pripetiti, da krčmar sam največjo škodo ima, kar si je zares zaslužil.

Kjer se pridela jabelčnik in hruškovec, se tudi s tem vino in ne redkokrat krsti. V Gradcu se mi je lani povedalo, da graški krčmarji na leto 50 do 60 tisoč vedr jabelčnika v mesto vvažajo, da se pa čisti jabelčnik v nobeni krčmi ne toči; našel sem pa, da vino, katero se po nizki ceni (32 do 36 kr. bokal) toči, ima šestokrat tak okus, kakor da bi človek samega jabelčnika pil. Krščenje vina z jabelčnikom ali hruškovecem se sploh po okusu spozna. Kemično pa se to tako dokazuje: Vino se nad žerjavico počasno posuši, suhi zaostalek ima odličen duh po jabelkih ali hruškah, če se požgé ali z vitrijolom polije.

O dodanji alkohola smo že govorili, ktere pa se vinu sme le toliko doliti, da dobiva potrebno moč. Vzeti se mora za to vinski alkohol; vsak drug špiritus iz žita ali krompirja se da vinu primešan po kemičnem razkroju dokazati pa tudi po okusu vina, če alkohol ni bil čist, ampak še malo po blatu smrdel.

Napčena in bolana vina skušajo vinotržci in krčmarji po raznem načinu popravljati. Posebno cik jim dela dosti preglavice in vinokupcu bo koristno vedeti, ali se vino že ni popravljalo zavoljo

cikanja, da ne bo kupil takega, ktero je že na ciku bolno bilo, pa se mu je s popraviljanjem ta bolezen za malo časa zakrila. Cik se najprej pozna po duhu, ker se pri očetnem vrenji dela očetni êter, kateri, če ga je še tako malo v vinu, se hitro po duhu spozna. Očetna kislina se vinu navadno odpravi s kredo ali mramornim prahom, kar se le po kemičnem potu dokazati dá. Tako odkislenje vina vsaj ni škodljivo pivcu. Brezvestno pa ravna, kdor vinu dodaja svinčeno gladkino ali svinčeni cukr in ga s tem dela sladkejšega. To je naravno ostrupljenje vina. Spozna se pa dodani svinčeni cukr, če se v vino malo vode vodenčevega žvepleca (Schwefelwasserstoff-Wasser) dolije. Vino postane črnkasto v dokaz, da je svinec v njem.

Črninam nekteri dodajajo goluna, ker po njem lepšo ognjenejšo barvo dobiva in neki bolj stanovitno postane. Golun se da spoznati, če se takemu vinu dolije apnena voda; ako se po dveh dnevih ne kažejo nobeni kristali v vinu, je to znamenje, da je v njem golun.

Najnavadniše pačenje vina pa je, da se njegova barva skuša poboljšati po dodanih barvilih.

Belemu vinu se daja rumena, zlata barva z žganim cukrom. Če se tako vino z gelatino čisti, zgubi to barvo in postane spet belo, kar je znamenje, da se je bilo umetno s cukrom pobarvalo, kajti naravna rumena barva po čištenji nespremenjena ostane.

Rdeča vina se pobarvajo, da so bolj črna, z malvo arboraceo, kar sim že omenil in kar ni škodljivo; potem z borovnicami, z braziljanskim lesom, kampeše-lesom, kermes-om, peso, bezgovimi jagodami, drenuljo itd. Po kemičnem potu se vsa ta barvila dadó dokazati.

3. Nekteri sveti vinokupcem.

Kdor se peča z vinsko kupčijo, mora imeti občutljiv jezik, dober nos in zdrave oči, da hitro spozna, kakšne vrednosti je blago, ktero se mu ponuja in si ne bo za svoj dragi denar napolnil kleti z neokusnim, slabim, napačnim ali celo bolnim vinom. Zato hočem podati nekatere nasvete, ktere si naj zapomni vinokupec, da ne zabrede v škodo po lastni krivdi.

1. Vino se najbolj spozna po duhu in okusu; tedaj pameten kupec ne bo vino skušal potem, ko se je dobro najedel in napil, ampak s treznim želodcem; še kadil ne bo, da ga okus po tobaku ne moti; tudi se bo varoval, od zvutih vinotrčev mu ponujanih solenih jedi: sira, svinjetine, klobas itd. se posluževati, ker po tacih jedilih vsaka starina, če tudi ni posebna, bolj diši. Še manj pa bo vmes vžival sadja, sploh nekaj sladkega ali trpkega, postavim orehe, da se mu ne bo godilo, kakor tistemu sinu krčmarja, ktereга je oče poslal vino kupovat. Povsod je hrustal orehe in vino mu je

neizmerno dišalo. Ko pa domu pripeljá nakupljeno blago, se oče krčmar kar praskajo za ušesi in zarenčijo nad sinčekom, kako je vendar se dal goljufati s tako odurno kislico. Sinček pa se naglo odreže: Le hrustajte orehe, očka, in vino Vam bo že dišalo.

2. Če je treba več vin zaporedoma skušati, dobro je, po vsakem skušanji si usta z vodo splahniti in potem košček suhega kruha (rženo-pšeničnega) žvekat, da se okus prvega vina zgubi.

3. Je razloček v vinu, odkod se vzame iz soda; zgornje, površno je slabše in gladkeje, spodnje je trdeje; v sredi soda je vino tako, kakošno je v resnici. Naj se tedaj, če je mogoče, vzame iz srede soda. Vino ne sme niti premrzlo, niti pretoplo biti, sicer moti okus. Razume se, da se za vsako vino vzamejo umite kupice.

4. Spomladi, kedar trta požene, in jeseni, ko grozdje dozori, je tudi starina malo nemirna in ni tako prijetnega okusa, kakor v ostalem času, kar pa ne sme motiti kupca, ker vemo, da se bo vino skoro spet pomirilo in čisto in dobro, ko poprej.

5. Pri skušanji se vzame čista kupica, v katero se vino vlije; pogleda se od strani, je-li vino čisto, svetlo, ali v njem plavajo meglice, zrnca, koci, nitke itd., ali se pri natakanji ne vleče, krepko teče, se praši in kako. Mlado vino bolj šumi, staro praši. Kupica se po natočenji hitro pod nos drži, da se povoha, kako diši, prijetno ali neprijetno. Potem se ga malo na roko vlije, po dlanu drgne in povoha; s tem se razločuje naravni boket od umetno napravljene.

6. Zdaj še le se vino spravi na jezik, kateri ima končno odločevati, je-li vino dobro ali ne. Na jeziku se čuti okus vsake mokre stvari, katero v usta spravimo; vendar pa jezik na sprednjem delu le čuti kislino in sladko, rezno in soleno (pozitivno elektriko), na zadnjem delu proti požiravniku pa grenko, lužnato, mjlasto (negativno elektriko).

Tedaj naj se v usta vzame požirek vina z malo naprejnagnjeno glavo, da se le prednji del ali konec jezika v vino namoči. Čutilo se bo, je-li vino kislo ali sladko; tudi trpkost vina se bo tukaj čutila; vžiti okusi morajo prijetni biti in ne sme nobeden drugih nadvladati. Zdaj se glava hitro vzdigne in se vino spravi na zadnji del jezika proti požiravniku, kjer se malo časa obdrži. Tukaj se čuti moč vina, to je koliko ima alkohola, boket, pa tudi grenkost in vsi slabi okusi, katere bi vino imelo po zemlji, po plesnivcu, žveplu itd. Če je okus vina tudi na zadnjem delu jezika prijeten, potem se mora požirati. Kdor tega ne stori, ampak vino spet izpljuje, ta nima gotove sodbe o dobroti vina. Kajti pri požiranji stopi duh vina v nos skozi notranje nosne vhode in tako se aroma vina še le prav čuti. Tudi se po požiranji vé, ali vino gladko teče ali kak rezen, trpek okus na jeziku pušča.

O lastnostih, katere mora imeti dobra starina, smo že govorili. Vsako vino, naj si bo belo, rumeno, rdečo ali črno, mora biti

čisto. Kalno je le mlado vino, dokler vré; če pa je vino še v 2. ali 3. letu kalno, je to dokaz, da še ni dozorelo, ali pa se hoče pokaziti. Če po vinu plavajo megle, kocnji itd., je to slabo znamenje; v mladem vinu se po končanem poletnem vrenji ta gošča sèdeta; ako se pa to v starini vidi, je gotovo bolna in bo trebajo popravljati, če se bo dala.

Mlado vino v 1. letu močno praši, ker ima mnogo ogljenčeve kisline, koja uhaja v malih mehurcih, ki na površini vina počijo in to očesu priljubljeno prašenje delajo. Če ti mehurci, namesto da bi vsi počili, zastajajo na površini vina, kakor pri pivu in se zbirajo okoli roba kupice, nam to zaznamnuje, da ima vino še obilno beljakovinskih, klejnatih tvari, botedaj lahko zbolelo. Zato se vinokupci bojé teh zastajočih mehurcev in imajo prislovico: „Če ti (to je: mehurček) ne greš, pa grem jaz.“ Te lastnosti vina se tedaj spoznajo z očmi.

Z nosom se voha, kakšen duh — boket — vino ima. Če držimo vino pod nos v tem trenutku, ko se je natočilo in se praši, bodemo vohali plin, kateri iz mehurcev uhaja. Če ima ta nek rezen, okrepečevalen duh, je ogljenčeva kislina. Ko vino več ne praši, sega v nos kot najmočnejši duh énantni éter, kateri se v vsakem vinu nahaja ter mu daja karakteristični vinski duh. Ta je v mladem vinu tako močan, da zakrije vse druge bokete. V starini se pa bolj zgubiva in zdaj se pokaže isti boket, ktereга vino ima po svoji legi in ki je tem finejši, čem žlahtnejše je vino. Slabe lege skoro drugzega boketa nimajo, ko od énantnega étera. Ako vino cikne, se z nosom hitro spozna duh po jesihu, ki ga dela očetni éter.

Pod boketom se navadno razume tudi aroma vina, ker se boket in aroma le po duhu sodita. Ako pa kdo reče, da se boket vina ne da popolnem spoznati, če se vino le voha, ampak le, če se požira, pritrdimo temu; kajti pri požiranju stopi vinski duh skoz notranje nosnice v zadnji del nosa in pride koncentriran s čutnicami nosa v dotiko, tako da se popolni boket vina res še le po požiranju spozna.

Na jeziku se vino ne sme čutiti niti prekislo niti presladko, ne premočno, ne preslabo, niti pretrpko in odurno ali celo grenko; okus po plesnivcu, po peceljnih, po novem ali suhem sodu in sploh vsak nenavaden okus bo lahko spoznal, kdor ga je le enkrat že bil poskušal.

Sploh mora dober vinokupec poznati razločke vin v raznih legah, kar se ne bo iz knjige, ampak le iz lastne skušnje naučil. Še le potem bo vedel soditi, je-li vino res od tiste lege, koja se mu napove, je-li čisto, nepokvarjeno, nekršeno in od ktere letine.

4. Beseda vinopivcem.

Vino je božji dar! Kdor ga o pravem času, v pravi meri zavžije, čutil se bo po njem krepkejšega, veselejšega. Alkohol ima

neko posebno moč do čutnic in možganov; po njem postane domišljija živahnejša, pamet bistrejša, volja jakejša. Če je človek spehan in truden, po vinu na novo oživi in okrepečan je spet za trud in delo. Eteri pa, ki so v vinu, ženejo kri hitreje po žilah, ker vzbujajo hitrejše bitje srca. Lica postanejo rdeča, oči se svetijo in človek se kaže sploh bolj pogumnega, podvzetnega, pa tudi bolj milosrčnega. Vse to pa le, dokler se vino zmerno zavžije. Le tedaj je vino krepčalo za mlade in stare, je zdravilo za slabe in bolehe. Strup pa je za človeka, kdor ga neizmerno v sebe vlija, da omoten od alkohola — pijan — zgubi svojo zavest, zgubi, če se uda strašni slabosti pijančevanja, svoje duševno in telesno zdravje in navadno žalosten konec stori.

Alkohol le do neke mere okrepeča čutnice; ko pa nad to mero pride v kri, omami delovanje možganov in čutnic, opijani človeka, da je nezmožen hoditi in končno obleži v nezavednosti, dokler se po nekajih urah ne prebudi s težko glavo in slabim želodcem.

Ker je žalibože tudi med nas Slovenci v vsakem kraju nekoliko takih nesrečnežev, ki so se udali grdi razvadi pijančevanja, hočem tukaj kratko povedati, kakšne hude posledke zastran zdravja na telesu in na duhu rodi brezumno zavživanje alkoholičnih tekočin, to je vina, piva, žganja itd.

Taki ljudje, ki dan za dnevom nekoliko preveč alkohola pijejo, če se tudi do nezavednosti le malokdaj opijanijo, postanejo iz začetka debelejši, ker se maščoba nakopiči v telesu. To odebelenje pa ni znamenje zdravja, ampak dokazuje neko nerednost v spreminjavi telesnih snov. Koža se kaže bela in se mastno sveti, lice pa so rdeča, tudi oči so rdečkaste, zabuhle. Malo po malem začenja želodec in sploh drob slabeti; jedi ne teknejo, posebno v jutro tožijo, da imajo po ustih slab, nemaren okus in bljevanje slin. Pristopa še driska in ker nobena jed ne gre k teku, začne kri vodeneti, maščoba pa zgine.

Pivci navadno tudi trpijo na pljučah, kašljajo, in dobivajo hripav glas. Roke se jim tresejo, posebno v jutro. Glava jim je pusta; nobeno delo jih ne veseli, zgubivajo vso moralično moč in zmirom globokejša se pogreznejo v brezno nemarnosti in nesnage, zatajivši vse žlahtnejše čute, zgubivši vso čast in sramoto, dokler jih ne pobere smrt, včasih nagla po mrtvoudu, vnetji možganov itd., dostikrat pa po kroničnih, hudih boleznih na vodenici v trebuhu, prsih, nogah itd.

Naj bo ta resničen popis hudih posledkov pijančevanja na svarilo tistim, ki ne mislé na posledke, začenjajo malo po malem vsaki dan več vina, kakor je potrebno, vživati. Če pri kateri strasti, velja pri tej: v začetku jo zatreti. Kdor se je enkrat udal pijančevanju, se ne bo zlehko več povrnil na pravo pot. Posebno krčmarji, ki so vsaj na kmetih mnogokrat prisiljeni, da pijejo s svo-

jimi gosti, so v veliki nevarnosti, da se ne privadijo več vina piti, kakor je treba in zdravo.

Ne bom krivega zadel, ako trdim, da med krčmarji na kmetih jih več ko polovica umerje na boleznih vsled preobilno zavžitih alkoholičnih pijač. Naj se tedaj varje vsak, dokler še ni zamujeno.

Vinorodni kraji so res srečni, ker jim narava rodi to žlahtno, okrepčevalno pijačo; pa ljudstvo se v teh krajih le prerado uda pijačevanju in dokler je kaj v sodu, zanemarja svoje opravke. Vinorejec se zanaša, da bodo jeseni sodi spet polni in živi prav lahkomišno v en dan. Če je potem slaba letina, nič nima prodati, zabrede v dolgove in končno mora od hiše in gorice, ter iti za vincarja, kjer je bil poprej sam svoj lastni gospodar.

Tudi je v vinorodnih krajih grda razvada, da že malim otrokom dostikrat ponujajo vina in jih tako že zgodno privajajo na opojne pijače. Deci pa in sploh mladini je vino, kakor vsaka druga alkoholična pijača, škodljivo. Odraslim zadostuje par kupic vina; za starost pa je kupica dobrega vina to, kar mleko za deco; okrepča želodec, oživlja čutnice, razveseljuje serce, pa le temu starčku, kateri ni v mladostnih in moških letih ga čez mero vžival.

Slovenci smo radi veseli pri kupici vina; to spričajo neštetilne narodne zdravice, ktere se v zbrani prijateljski družbi radi prepevajo. Tega radostnega družbovanja nam tudi nikdo ne bo zameril, če se redkokrat prigodi. Kdor se trudi in dela, si že zasluži, da se včasih razveseljuje. Vse na svojem mestu, o svojem času; pa — „le pametno ga pijmo, da pameti ne zgubimo“ in si ne zapravljamo svojega zdravja.

Bogata gospoda, ktera v kletéh shranuje najimennitniša boteljska vina, vendar s pijačo ne bo lahko nezmerna, da se ne poškoduje na zdravji. Pri slovesnih obedih, kedar se postreza z raznimi vini, se daja k juhi madeira, sherry (šeri) ali postno vino, k rdečemu mesu (govedni, divjačini) črnine, rdeči bordó, k belemu mesu (teletini, kuretini) belo. Končno pride šampanjec na vrsto. Bela vina, posebno pa šampanjec imajo najboljši okus, kedar so prav hladna; črnine pa ne smejo prehladne biti, ker so malo mlačne bolj okusne.

Topografija vin

ali

popis vinstva vseh krajev svetá.

V v o d.

Vinska trta, ktere prijetni sad je sladko grozdje, se divja nahaja le v nekterih krajih Azije, na južnem podnožju Kavkaza, v Perziji in na južni strani Hindukuša. Tam se, kakor bržlin, spenja po pečovji, vije po najviših drevesih do vrha ter lijanom podobna, veže drevje z drevjem. Jeseni je obložena z neštevilnimi grozdi in drobnimi jagodami, pa nikdo ne mara za njeni sad in ako ga nevedni popotnik poskuša, ne bo se mu v drugo poljubilo segati po teh kislih, trpkih, neokusnih jagodah. Vendar je gotovo divja trta mati vseh neštevilnih trsnih plemen, belih, rdečih, črnih, drobno- in debel jagodnih, v ktere se je po tisočletni gojitvi marljivih vinorejcev spremenila prvotna rastlina.

Vinska trta je zdaj že povsod udomačena, kjer najde ugodno podnebje in primerno lego. Potrebuje pa za uspešno rast po leti povprekno temperaturo od 20° R., ktera po zimi ne sme pasti pod 20° , vsaj za dalj časa ne; povprekna temperatura pa mora po zimi biti 0° do 5° R. Taka temperatura se nahaja v Evropi med 52° in 30° severne širskosti, in pod tem podnebjem rastejo tudi orehi, kostanji in koruza. Pod tem podnebjem pa mora tudi lega zemlje, na kateri se trta sadi, za njo pripravna biti, da grozdje dozori in trsni les ne pozebe.

V Evropi gre severna meja, kjer še vinska trta raste, na severnem Francoskem od izliva reke Loire ($47^{\circ} 5'$), se vzdigne ob reki Oisi do $49^{\circ} 7'$ ob Renu celo ' do 51° , gre po tej meji skozi Nemško in Česko, pri Karpatih pada do 45° in gre skozi Besarabijo na Ruskem pri 46° , pri Kaspiškem morji pa se spet do 50° in še više vzdigne. Južna meja vinske trte pa gre ob 30° severne širskosti. Tedaj spada vsa južna polovica Evrope pod tisto podnebje, pod katerim vinska trta raste. Na tem obširnem prostoru je že zdaj zasajenih neštevilnih trt in še se vsako leto novi vinogradi zasajajo. Nasproti pa se stari vinogradi opusté v taci krajih, kjer niso v ugodni legi, dostikrat pozebejo, le malokdaj rodijo, tedaj lastnikom le stroškov in škode donašajo.

Med 45° in 47° severne širskosti, kamor spadajo slovenske dežele, trta skoro vsako leto dozori, vendar v gornatih krajih, kjer visoke planine, večidel leta s snegom pokrite, zrak preveč ohladé, grozdje ne dozori in trs, ako se zasadi, pozeba.

V Aziji je 25° severne širakosti južna, 46° severna meja vinske trte, ktera po vsej Perziji, po Indiji in Kineškem cesarstvu raste;

v Ameriki pa severna meja le gre do 42° severne širakosti.

Po teh obširnih prostorih v vseh petih delih naše zemlje raste vinska trta, ktera se je v teku tisočletji sprevergla v mnogo sort, ki se med seboj po lesu, perju in jagodah razločujejo.

Trumer, ki se je posebno pečal s preiskavanjem različnih sort vinske trte in ktereга knjiga*) je še zdaj podlaga za vrstjenje trsnih sort, razločuje vse trse v take, ktere imajo bele ali zelene, rdeče, modre ali črne jagode. Vsako teh sort pa razdeli v 3 podsorte z okroglimi, podolgastimi in dolgimi jagodami, ktere spet po velikosti jagod razpadajo v trse z belimi, srednjimi in drobnimi jagodami.

Naj tú omenim najimenitniše trse vseh sort:

I. Trsi z okroglimi jagodami:

1. red: jagode debele:

1. Trolinger, beli in modri.
2. Vélika modrina ali volovina (črna moršina, veliki vrbansček, Urbanitraube.)
3. Voloko (bela volovina ali bela moršina, Ochsenaug).
3. Kalabrejski trs, iz Kalabrije.

2. red: jagode srednje debelosti:

1. Kavčina (velika hlapčovina, črni zelenjak, črna laška, blauer Kölner) modra, rdeča in bela.
2. Zelenjak (zelenika, križevatina, Grünhainer) debeli in drobni.
3. Črni ramfulak (pelesovina, črni Blank, blauer Blank.)
4. Javor (bela moršina, jelšovec).
5. Belina, bela, (debela, weisser Heunisch); drobna (gelber Heunisch); smodika (raztrešena, štrigler, grob-Heunisch); rdeča belina (ranfolic, rdeča lipovšna, rother Heunisch).
6. Plavec, žolti (gelber Plavec).
7. Tokajec (na Bizeljskem pod imenom zelena pelesovina ali bela zelenika znan).
8. Žlahtnina (španier, Gutedel) bela (francoski chasselas); rdeča; muškatna; kraljeva in še več sort.

*) Systematische Classification und Beschreibung der im Herzogthume Steiermark vorkommenden Rebensorten von Fr. Trumer. Herausgegeben von der Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark. Graz 1841, in: Nachtrag zur system. Classification etc. Graz 1854, kteri se ozira na trse po Kranjskem, Goriškem, Istrskem in Hrvaškem.

9. Devičina (rjava tičina, Räusehling).
10. Peček (Elben) beli, rdeči, črni (črna belina).
11. Kadarska črna.
12. Muškat, beli, zeleni, rjavi, rdeči, violetni, modri in črni.
13. Vranek črni (črnina, blaue Zimmttraube.)
14. Krhlikovec (beli ramfolak, drobni javor, Kracher).
15. Refoško, beli in modri (drobni refošk).
16. Dolčedo (debeli refošk).
17. Lipovščina (Wippacher, v nekterih krajih po krivem tan-
tovina imenovan) bela; zelena, (podbevec ali laška belina).
18. Slačina.
19. Portugizec, rani modri; rdeči (rjavina, kraljevina, mavrona).
20. Mušica ali miška (zelenčič, Sylvaner, Zierfahner); bela;
rdeča; modra (debela črnina).
21. Basilikum (vanilec).
22. Črna francoska (Blaue Fränkische).
23. Oberfelder, črni, na Vipavskem.
24. Bodenseetraube, modra.
25. Foks-trta v Ameriki.
26. Gamay, modri, v Burgundi.
27. Catawba, v severni Ameriki.
28. Bakador, (braničevka) na Ogerskem.

3. red: Jagode drobne:

1. Pikolit.
2. Kavka, modra (mala, drobna).
3. Laški rizlec; beli in modri.
4. Burgundec beli.
5. Šampanjec beli.
6. Drobni rizlec.
7. Vildbacher (mali, črni tičnik.)
8. Klešec (ortlieber), beli (mali javor, zibica), modri (de-
bela kavka).
9. Hrustec (sivica, muhavec, verbika, kanigl.)
10. Tična (tičnjak, tičovna, Vogeltraube).
11. Longs ali Zanis-trta z rdečim sokom v Kavkazi.
12. Liverdun, modri, na Francoskem.
13. Korint brez pečke v korinti.
14. Morilon iz Francoskega.
15. Karmenet, modri v Bordo-u na Francoskem.
16. Barbisina iz Pavije.
17. Črnilec (Färber, Tintentraube) z rdečim sokom iz Neapolja.

II. Trsi s podolgastimi jagodami:

1. Jagode debele:

1. Malvasija.
2. Tantovina (debeli, veliki vrbovšek).
3. Šopatna (zagorski pošipon, veliki javor).
4. Pošipon (malnik, šipon, mozlavec, Mosler) debeli in drobni.
5. Orleans, žolti, pri Orleans-u na Francoskem.
6. Terre promise, iz Palestine.
7. Libanonski trs iz Sirije.
8. Smederovski trs iz Srema.
9. Izabela modra.

2. Jagode srednje debelosti:

1. Veltlinec, rdeči (tudi rjavina imenovan, rdeča rabolina).
2. Pinjela na Vipavskem.
3. Topolina (plavičina, tudi javor, osrana janka, Mehlweiss).

3. Jagode drobne:

1. Traminec, rdeči in beli.
2. Klevner ali Ruländer, beli in modri; zgodni, modri klevner (gospinšica, mišica.)

III. Trsi z dolgimi jagodami:

1. Jagode debele:

1. Damascenec, južni trs.
2. Kozizis (kozjak) beli in črni.
3. Ramburo v mali Aziji.
4. Ciprec na Grškem.
5. Širas v Perziji.
6. Korzikanec.

2. Jagode srednje debelosti:

1. Risaga iz Simferopola.
2. Blusard na južnem Francoskem.
3. Ugne " " "
4. Verdelho di Madeira iz Krima.

3 Jagode drobne:

1. Albilo iz Krima.

Razun teh bolj imenitnih trsnih sort je še neštivilnih podsort, ki se med seboj po lesu, perji in grozdji več ali manj razločujejo.

Grozdni sok pa vseh sort, izvzemši divjo vinsko trto, daje po vrenji opojno pijačo: vino, ktereга gojitev smo na tanko popisali v tej knjigi. Kakor trsi med seboj, razločujejo se tudi vina po legi, kjer so zrastle, po trsih, iz katerih grozdja so se napravljala in končno še tudi po raznem ravnanji z vinskim moštom in vinom.

Vsa vina se razdelijo po barvi v bela vina in v črnino; po drugih lastnostih pa:

1. v likêrska ali sladka vina: madeira, malaga, to-kajec i. dr.

2. v kislà vina, v katerih je le še do $\frac{1}{2}$ odstotka cukra in do 12 odstotkov alkohola; le sem spada največ francoskih, renskih in skoro vsa slovenska vina.

3. alkoholična vina, v katerih je do 20% alkohola: špan-ska, laška, grška vina.

4. šumeča vina: šampanjec.

Hellenthal vsa vina razdeluje v suha, jedernata in likêrična vina.

Suha vina (po angleški: dry) imenuje vsa vina, ktera imajo pikanten okus, niso sladka, pa boketna in dišeča.

Likêrična vina so ista, ktera tudi po končanem vrenji sladka ostanejo.

Jedernata vina stojé v sredi med suhimi in likêričnimi vini, niso tako pikantna, ko suha, pa tudi ne tako sladka, ko likê-rična. Taka vina bi bila naša iz cibeb ali na slami posušenih grozdev napravljena vina, samotoki.

Po tem vvodu preglejmo vse kraje zemlje, ki vino rodé.

A. Evropejska vina.

Evropa je najmanjši del naše zemlje in ima le v južnem delu za vinstvo pripravno podnebje, vendar se dozdej še v Evropi največ vina vsega sveta pridelà. Vinska trta je sicer iz Azije k nam prišla, pa vsled propada kulture v Aziji je tudi vinoreja tam pešati začela, v Evropi pa se je do najviše stopinje povzdignila, tako da se je trs celo v takih krajih saditi začel, kjer niti podnebje, niti lega mu nista bile ugodna, kakor na Angleškem, še celo v Norvegiji. Kjer pa je podnebje trsu ugodno, tam se je vestno gojil in zdaj je le še malo primernih krajev, kjer bi ne bili zasadili hvaležne vinske trte.

Ako zdaj govorimo od posameznih evropejskih vin, morali bi naravno začeti s francoskimi, ktera nadvladajo vso vinotrštvo celega sveta, pa vem, da bo bralcem ljubše, pred vsem pozvedeti o slovanskih vinskih pridelkih in zato začnem s slovanskimi vini.

I. Slovanska vina.

Vzel sem to skupno imé za vsa vina, ktera Slovani pridelajo, če tudi s tem imenom dozdej nobeno vino po svetu ni znano. Vино-

tržci le poznajo štiriska, kranjska, primorska, dalmatinska, hrvaško-slavonska, še tudi srbska vina, le od ruskih malokdo vé; vsa ta vina pridelava marljivi Slovan. Kakor pa so Slovani razkosani v političkem oziru, tudi njihovi pridelki nimajo skupnega imena. Med tem, ko slovó francoska, nemška, španska, italijanska itd. vina, nikdo dozdaj od slovanskih vin ni govoril in vendar pridelajo Slovani na 720.000 oralov vinogradov lahko do 20 milijonov veder vina na leto v vrednosti do najmanj sto milijonov goldinarjev, tedaj petkrat toliko ko Nemci, ki v vseh svojih slovutih vinogradih k večemu 4 milijone veder vina dobivajo.

Gledé na veliko važnost, katero ima vinoreja za Slovane, zlasti za južne Slovane, sem skušal dobivati, kolikor mogoče natančne date o vinstvu po slovanskih deželah, ktere tukaj priobčim, da vsemu svetu, pred vsem pa nam samim pokažem, kako bogati so že zdaj Slovani najugodniših vinogradov z najizvrstnišimi pridelki, koliko zakladov pa še leži zakopanih na slovanski zemlji, kateri le čakajo umne glave in pridne roké.

Po vseh slovanskih deželah je tedaj 720.000 oralov vinogradov in sicer ima:

Slovensko (Štirsko, Kranjsko, Primorsko, Istrsko in Koroško)	100.000	oralov
Hrvaško-Slavonsko	232.000	„
Dalmatinsko	120.000	„
Srbska vojvodina in Banat	30.000	„
Srbska knježevina	26.000	„
Bolgarija, Bosna in Hercegovina	30.000	„
Rusija v Evropi in Aziji	142.000	„
Česko-Moravsko	40.000	„
skupaj 720.000 oralov;		

če računamo, da povprek na oralu 30 veder vina priraste, pridelajo Slovani na teh prostorih več ko 20 milijonov veder vina; priličnih prostorov za nasajanje vinske trte pa imajo gotovo še trikrat toliko, zlasti v turško-slovanskih deželah in v ruskem carstvu.

I. Slovenska vina.

Visoke so gorice
In žlahtne so trtice,
Ki pri nas rastejo
In vince dajejo.
Slomšek.

Slovenska dežela leži med 45 in 47 stopnjo severne širakosti, ima tedaj za vinorejo prav ugodno podnebje in bi se lahko povsod vinska trta zasadila, ko bi temu ne zavirale visoke planine na Koroškem, Gorenjskem in deloma Notranjskem.

Po katastralni meri l. 1820 je vinogradov:

na slovenskem Štajerji	38.186	oralov
v Istri, Primorji in na Goriškem	32.198	„
na Kranjskem	16.774	„
na Koroškem	114	„

Za vsem bi tedaj bilo po celej Sloveniji blizo 88.000 oralov vinogradov, ktera številka pa je gotovo prenizka, gledé na mnogo novo zasajenih vinogradov, posebno na Štajerskem, pa tudi drugod.

Koliko vina na tem prostoru vsako leto priraste, ne dá se nikakor za gotovo povedati, ker je rodovitnost v raznih krajih jako različna, da se še poprekna mera ne da lahko iznajti.

V nekterih krajih na Dolenjskem, Bizeljskem, v Halozah, priraste do 100 veder in še više na enem oralu, v drugih le po 10 do 20 veder, kakor na Lutomerskem, tudi na Pohorji le po 20 do 40 veder. Tedaj bi se dalo ceniti, da v srednjih letinah priraste po Slovenskem do 3 milijone veder vina, ktero se večidel na Slovenskem izpije. Izvažá se le nekoliko boljših vin v hoteljah, nekoliko srednjega pa v sodih na nemško-Koroško in gornjo Štajersko, in še tu nam hrvaška in ogrska vina veliko konkurencijo delajo.

Najrazličniša, in tudi v vinotrštvu še najbolj sloveča vina se pridelajo na slovenskem Štajerji, o katerih hočem tedaj najpred govoriti.

a) slovensko-štajerska vina.

Izvemši sloveno-graški in marnberški okraj, raste po vseh drugih okrajih vinska trta in sicer ima

okraj:

Brežice	1346	oralov	vinogradov
Celje	2184	„	„
Gornjigrad	112	„	„
Konjice	1404	„	„
Kozje	1671	„	„
Laško	1096	„	„
Lutomer	1125	„	„
Maribor	8359	„	„
Ormuž	3230	„	„
Ptuj	2668	„	„
Radgona, gornja	2668	„	„
Rogatec	1318	„	„
Sevnica	834	„	„
Slovenska Bistrica	1272	„	„
Sveti Lenart	2174	„	„
Šmarje	2113	„	„
Šoštanj	704	„	„
Vransko	285	„	„

V teh vinogradih rastejo najrazličniša vina; saj je tudi lega jako različna, še bolj pa trsna plemena, ktera se v raznih krajih gojijo.

Sploh pa se mora pripoznati, da na štajerskem Slovenskem sta vinoreja in kletarstvo v poslednjih letih pridno napredovala in da tu na višji stopinji, kakor kje drugod na Slovenskem, stoji. Prvi je temu napredku povod dajal rajni nadvojvoda Janez, kateri ni samo pozornost vinorejcev obračal na veliko važnost umne vinoreje, ampak se sam z vinorejo pečal, nove vinograde z žlahtnimi trsi raznih plemen zasajal, da se po praktični skušnji izvé, kateri trsi so najprimerniši za dotične lege. Po njegovem zgledu so začeli ravnati veči lastniki in zdaj ga ne bo skoro kraja, kjer bi se ne našlo po enem ali več zglednih vinogradov, — trse po vrsti zasajene, vsako pleme za se ločeno, z ozirom na rodovitnost obrezano, v kletéh snažnost, branje, kedar je grozdje dozorelo, zmečkanje grozdja z grozdinimi mlini, zaprto vrenje mošta, pretakanje o pravem času itd. Zato se pa taki umni vinorejci tudi lahko ponašajo z izvrstnimi svojimi vini, ktera imajo, če je le količkaj ugodna letina, vse lastnosti dobre starine: čistost, moč, stanovitnost in boket. Nekteri že tudi v slabih letinah po pravilih umnega kletarstva popravljajo svoja vina, da vinokupcem vselej lahko vstrežajo z enako robo. Zraven teh marljivih vinorejcev pa seveda se nahaja še mnogo zanikernih, posebno kmečkega stanu, kateri sicer zavidajo svojim pametnejšim sosedom veči dobiček od njihovih boljših vin, sami pa vendar nočejo hoditi po poti, katero jim oni kažejo. Vsak napredek pa se le počasi godi, tedaj upamo, da se bo tudi ta vednost širila v večje in daljše kroge in bo naša lepa slovenska domovina slovela, kakor bi lahko zarad izvrstnih vinskih pridelkov. Vinorejna šola v Mariboru, ktera se je na deželne stroške l. 1872 ustanovila, bo tudi s podukom spodbujala k umnejšemu ravnanji v vinogradih in kletéh, če bo z ozirom na posebne zemljiščne in narodne razmere uredjena.

Po legi razdelimo slovensko-štajerska vina v pet vrst:

1. **Lutomer, Ormuž, Ptuj, Zgornja Radgona** s 14.000 orali vinogradov in 250.000 do 300.000 veder vina letnega pridelka prve kvalitete.

Glavni zasad je povsod šipon (pošipon ali malnik, Mosler). Šipon spada med trse, ki imajo podolgaste, debele jagode in daja v primerni legi najžlahtniša vina. On žene močno v les, pa je občutljiv proti jesenskemu in zimskemu mrazu in rad pozebe; ker tudi pozno dozori, še le po sv. Tereziji sme se saditi le v topli legi na bolj strmih krajih, ki so proti krivcu in severu obvarovani. V težki, mrzli zemlji naj se ne sadi, ker bo malo grozdja rodil in še to ne bo dozorelo.

V cvetji je šipon stanoviten in se ne bo lahko osipal, tudi mu je eno, po katerem načinu se obrezuje. Navadno se obreže na reznike z 3 očesi in na šparone ali konje s 8 do 10 očesi, pa tudi dobro rodi, ako se po avstrijskem načinu na glavo obrezuje (Kopfschnitt). V

dobrih letih se delajo iz jagod cibebe, ktere nekteri lastniki za se odbirajo ter iz njih najžlahtniše samotoke (Ausbruch) napravljajo. Šipon ni tako rodoviten, ko belina; vina pa iz šipona izmed štajerskih najbolj slovê; so sladka in močna, dozorê v 3. ali 4. letu; za botelje pa so še le v 6. do 8. letu dovolj zrela. Le boketa imajo premalo in zato se začenja vmes zasajati drobni rizlec (rilček) ali pa muškat, da je vino bolj boketno.

Zraven šipona se povsod nahaja belina, potem po malem zmes raznih trsov: kavčina, vranek, lipovščina, zelenika, modrina itd.

Najslavniša vina teh krajev so:

V lutomerškem okraji: Železna vrata (Eisenthürer), Radomersčak (Pichelberg) in Slamnjak (Kummerberg), v ormuškem okraji: Jeruzalem, Vinski vrh, Brebrovnik, Gomila, Kaizar (Kaisersberg), Žerovinščak (grünau), tudi Litmerk in Hum, vsa ta vina romajo po svetu kot Lutmeržan (Luttenberger). V ptujskem okraji rodi imenitna vina na levem bregu Drave: Ptujski vrh, sv. Lovrenska fara, Presad; na desnem bregu Drave pa se razprostirajo Haloze, ktere sežejo od hrvaške meje čez črno goro (Marija Neustift) do Makolj. Haloze so spodnje (završka in barbarska župnikovina), srednje, razprostirajoče se do sv. Trojice v Podlehniku, in zgornje, kar je dalje proti severu-zapadu. Venec vseh haloških vin je zavračan (Sauritscher) in sicer najizvrstniši turščak s Turškega vrha, potem vino iz gorenjskega vrha, Pestih, Korenjaka, Goričaka, Drenovca, Belskega vrha, Hrastovca in Gruškovca. Dobra vina tudi rastejo v Paradiži, Pohorji, Slatini, Okiči, v Gradišcih potem po leskovski, vidovski, trojički in gorski župnikovini, manj dobra proti Makoljam, Studenici, Laporjih in pri Rogateci.

V zgornjo-radgonskem okraji so najimenitniše lege: Police (Pölitschberg), Črešnovec (Kerschbach), kapelski, murski, rožički in melanjski vrh (Kapellen, Murberg, Rosenberg, Kleinjanischberg); dobro lego imajo: Senčak, Gibina, Kokolanjščak, Oblaček, Sovjak, Moravski vrh, Krabonašči, rodenski, zagajski, rački, norički vrh; srednjo: Očeslavci, Okoslavci, na plitvici itd.

2. Pohorska vina, ktera rastejo na podnožji Pohorja, presegajo vsa slovenska vina s svojim izvrstnim boketom in spadajo po kvaliteti v prvo vrsto slovenskih vin.

Veliki podravski Pohor (Bachergebirge), koji se na južnem bregu Drave čez 6 milj daleko od izhoda proti zapadu in čez 2 milje na široko razlega, sêstoji iz samega granita. Na obedveh straneh granitovega osredka naslanjajo se gnajsi in bliščeni skriljenci (glimmerschiefer). Na jugo-zapadni strani se v podnožju naslanjajo molasni peščenci, ki se vtapljajo v manjše tvorbine tretjegornjega podolja. (J. Žuža. Slov. Štajer, str. 81.) Zemlja tedaj, na kterej so tu vinogradi zasajeni, je različna od vseh drugih krajev, ker nikjer drugod jej ni podlage iz samega granita.

Glavni zasad je tudi po Pohorji šipon, ki dela cibebe v dobrih letinah. Vmes je zasajena žlahtnina, v nekterih vinogradih do ene tretjine, belina, črnina (vranek) tudi zelenika, erjavina, sploh mnogo raznih plemen. Nekteri lastniki začenjajo rilček saditi, da bi vino po njem boket dobivalo. Tega bi nikakor ne svetoval. Naravni boket pohorskih vin, kateri se pa še le v 3. do 4. letu razvija, je tako fin, da bi res škoda bilo ga kvariti s sicer močnim, pa vendar le bolj sirovim boketom po rizlecu.

Tudi muškata se tú pa tam precej sadi, a ne, da bi se za starino shranjeval, proda in popije se že v moštu.

Žlahtnina (španska, Gutedel, francoski Chasselas) je v mnogih sortah na Štajerskem zasajena. Vse žlahtnine pa imajo velike, rahle grozde na dolгих peceljnih, jagode so okrogle, srednje debelosti, trde, prijetno slačne in sočne; perje je svetlo-zeleno, na obeh straneh gladko; spomladi, ko se prikaže, rumeno-rdečo. Žlahtnina se je najbrže iz Francoskega pri nas zasadila, je stanovitni trs, kteremu mraz ne bo lahko škodoval, se dá po vsakem načinu rezati, vendar dosti rodi le v topli legi, na globoki, dobro gnojeni zemlji. V cvetji je občutljiv in se rad vsiplje; dozori že sredi septembra. Vino od žlahtnine je prijetno, sladko, ne premočno, pa za se hranjeno ni stanovitno; dodano šiponskemu vinu (1 del žlahtninskega na 3 dele šiponskega) stori to jako prijetno. Zato živo priporočam zraven šipona nekoliko žlahtnine zasaditi.

Pohorski vinogradi se raztezajo, kakor širok trak okoli Pohorja, in segajo začenši na severno-vzhodni strani pri Rušah, pa vsej vzhodni in južni strani do Žreč. Na tem dolgem potu pa ta vinogradni trak nikjer ni čez 100 do 150 sežnjev širok od zdalej do vrha. Više in niže trs pozebe. Tedaj bo okoli Pohorja s konjiškim okrajem vred le kakih 4500 oralov vinogradov, v kterih priraste 120.000 do 150.000 veder izvrstnega vina.

Temperatura po Pohorji ni tako visoka, kakor v ormuškem in lutomerskem okraji, tedaj tudi pohorska vina niso tako sladka, kot tam, navadno kislejša, pa vselej boketna.

Najimenitniša pohorska vina so:

na severni strani: pikrsko, tukaj ležé obširni vinegradi ranjcega nadvojvoda Janeza, prave, zgledne gorice: — lempaško in rozvanjsko blizu Maribora; na vzhodni strani: Radiselo, Fram (sladka, okusna vina), Zgornja Polskava (Buschberg, Kohlberg), Ritoznoj (Rittersberg); tu se zasučemo proti jugu, h kteremu že spada boljši del Ritoznaja in pridemo

na južni strani mimo Pipanja (Pippenberg) do Kovačlonske gore (Schmitsberg) blizu slovenske Bistrice, ktera rodi cvet štirskih vin, po svetu slovečih. Vina te gore se večidel v boteljah prodavajo. Najimenitniše vino Kovačlonske gore je tako zvani „kralj štajerskih vin:“ Brandner, ki pa zdaj ni več na tako dobrem glasu, ker se menda še ne popolnoma dozorelo v botelje

polni. Prav dobra deloma boteljska vina rastejo na novi gori (Neuberg), v Visovljah (Gieskübel); dobra na Tinski gori (Tajnachberg), na Okoski gori v čadramski fari in pri Žvečah. Lesem spadajo tudi konjiška vina in sicer moramo v prvi vrsti omeniti vinarsko črnino (Vinarier), sladko, posebno okusno vino z boketom po cimetu. Dela se iz črnine ali vranika (blaue Zimmttraube) in kavke. Črnina ima srednjo-velike okrogle jagode, žene močno v les, je na šparone rezana jako rodovitna, pa se v cvetji rada smodi. Ker pozno dozori, tirja prav ugodno, južno lego in suha tla; v mokri zemlji ostane kislá in neokusna, v dobri legi pa dobiva grozdje dišeč okus. — Kavka ima drobne okrogle jagode, grozdje je večidel malo in le v prav dobri topli legi dozori. Ta trs je jako občutljiv in pozno dozori; zato se vinarska črnina le v dobrih letih more delati. Najboljša vinarska črnina se pridelá v prihovski županiji v Vinarjih, Verjih in pri sv. Jošt-u.

Belo vino okoli Konjic, pri Žicah, sv. duhu je srednjo mizno vino.

3. Slovenske gorice obsegajo sv. lenarski in velik del mariborskega okraja, razpenjajo se med Dravo in Muro in imajo na neštevilnih gričih več ko 8000 oralov vinogradov. Vina tedaj tukaj dosti priraste — 250.000 do 300.000 veder na leto — in se speča kot dobro mizno vino, iz nekterih goríc pa tudi kot boteljsko. Glavni zasad je tukaj belina.

Belina (Heunisch) spada med trse z okroglimi jagodami srednje debelosti, je močan in stanovit trs; grozdje veliko, gosto, vejnato; jagode okrogle, belo-rumene, kedar je topla jesen, na solnčni strani kostanjeve, včasí popolnem rdeče-rumene barve. Belina sicer povsod rada raste, pa le v močni zemlji dobro rodi in le v topli legi preveč ne gnije. V slabi zemlji se osiplje in prevrže v štriglovec ali smodiko. V cvetji je belina rahla in občutljiva, če pa je v suhem vremenu odevela, tedaj je jako rodovitna. Vino iz beline je lahko, le v posebno toplih letih močna, pa brez posebnega boketa.

Zaven beline se nahaja šipon, ramfulak (blauer Blank), kavčina itd., v novjšem času se sadi rizlec, traminec in drugi žlahtni trsi, da bi se vinu več boketa pripravljalo.

V št. lenarskem okraji rastejo najboljša vina na negovskem vrhi (Negau), peščenem vrhi (Sandberg), čagoškem vrhi, Zavrhí, Selcih, Žikarcih, Štajngrovi, Krembergi, Cogetincah; dobre lege so v vinički gori, humi, dolgem vrhi, Gradiši, Oseki, Ivanjskem vrhi; srednje v Jablancah, korcajskem vrhi, žerjavskem vrhi, na preski gori, malni, široki, Žitnicah, Šieni, Zimici, cerkvenem in andrejskem vrhi, na Vardi; slabejše lege so v Porčiči, Zamarkovi, Partini, strmi gori, Nadvišeči, gočavskem vrhi, smolinskem vrhi, Vanetini itd.

V mariborskem okraji na levem bregu Drave (od vinogradov na desnem bregu Drave po Pohorji smo že govorili) rastejo

dobra vina pri sv. Petru, sprednji gorici, v Tresternici, v Frejdeku, v Hlapiji, na Metavi; srednja v Pečicah, na Grušovi, Košakih, Kušerniki, Slatenjaki, Počeniki, Žvajgah, Rečici, Volkovji; slabeja na Plodršnici itd.

V Posruk-u in Kamnici blizu Maribora je v strmih legah muškat zasajen, ki tam dobro dozori in daje izvrsten, močno po muškatu dišeč mošt.

4. Breški, kozjanski in šmarski okraj s svojimi 6000 orali vinogradov, ki so večidel jako rodovitni, pridelajo mnogo vina na leto, do 300.000 veder srednje vrednosti. Med tem ko v Lutomeru le po 15 avstrijskih veder vina na enem oralu, po Pohorju le po 20 do 30 veder priraste, rodijo vinogradi teh okrajev po 60 do 100 veder na enem oralu. Kvaliteta je seveda slabejša izvzemši en del vinogradov proti savski dolini. Kot navadna mizna vina pa se lahko in hitro spečajo ter večidel že v 1. letu popijó. Trsni zasad je povsod še zeló pomešan. V breškem okraji še belina nadvlada, vendar se na Bizeljskem kraljevina in lipovščina raje goji. Belina in lipovščina ste tudi v šmarskem okraji glavni zasad in se lipovščina tam tatovna imenuje.

Lipovščina (tudi lipna, tatovna, weisser Wippacher) se je najbrže iz Vipavskega po Štajerskem razširila. Je jako stanovitni trs, pa le slabo v les žene; največ nese, ako se reže na reznike ali palce s 2 do 3 očesi. Grozdje je srednje velikosti, kratko, vejnato; jagode so okrogle, srednje debelosti, z drobnimi pomešane, bele kakor z moko potrošene. Lipovščina raste v vsaki zemlji in vsaki legi, posebno na ilovki; v cvetji je prav stanovitna, rano dozori in tako rodovitna, da celo tiste mladike, ki iz starega lesa poženejo, grozdje rodijo. Trs bi tedaj bil izvrsten; pa vino ni posebno; mlado je beljkasto, se le počasi čisti, nima boketa in navadno nobene moči. V 2. in 3. letu sicer postane malo rumenejše, vendar ni, da bi se po več let shranilo; zato se v 1. in 2. letu izpije.

V breškem okraji najbolj slovó bizeljska vina in sicer Janževa gorica (Johannesberg) in Drenovec. Tu je skoro tretji del zasada kraljevina (rjavina, rother Portugieser) rodovitni trs, ki pa tirja prav dobro, toplo lego, da dozori in da jagode rdečkaste in dišeče postanejo. Vino iz same kraljevine je sicer v mladosti sladko, pa brez boketa in ni za starino. Zato se na mesto kraljevine raje zasaadi žolti plavec, ki daje vino enako šiponskemu, in je sploh rodovitni trs. Prav dobra so tudi pišeška in sromliška (Mekote in Sopote) vina, dobra zdolška in videmška (sremička).

V kozijanskem okraji se najbolj čislajo bučka vina, Zečje, Virstaja, slabejša so Reichenstein, Koprivnica, Pecl, vrenska gora, Kozje, Zagorje, Podsreda, sv. Peter; v šmarskem okraji so najboljša sladkogorska (Süssenberg), potem zibiška, sv. petrška, kame-neška, bobolska itd.

5. V okrajih: **Celje, Vransko, Gornigrad, Šoštanj, Laško, Sevnica** je 5000 oralov vinogradov, v katerih priraste do 200.000 veder vina na leto, ki pa je skozi le srednje, deloma slabe in prav slabe sorte. Bližnje šolepaške gore ohladijo zrak, pozna spomlad in rana hladna jesen ne daje trsu, da bi prav dozorel in zato se smejo saditi le taka trsna plemena, ktera so proti mrazu stanovitna in rano dozore. Vino iz teh plemen pa je navadno lahko, slabo, brez boketa.

Trsni zasad je velika mešanica od vseh strani vvažanih, za poskus zasajenih trsov.

V celjskem okraji se nahaja največ tantovine in lipovščine.

Tantovina tudi vrbovec, vrbovšek, jalšovec, (eichenblättrige Tantovina) je po vsem slovenskem Štajerji razširjen trs, posebno v celjskem okraji, potem v konjiškem, šmarskem, laškem in sevniskem okraji. Trs je močan, stanoviten, grozdje veliko, vejnato, gosto, na dolgih peceljnih. Jagode so debele, podolgaste, po 9''' dolge, 8''' široke, žoltobeljkaste, sočne, dobro dišeče. Tantovina žene močno v les, je v cvetji stanovitna, pa potrebuje dobro gnojene zemlje, na kateri je jako rodovitna, vino je beljkasto, lahko, nekoliko boketno.

V celjskem okraji so dobre vinske gorice: pri Črešnovici, Novi crkvi in sv. Martinu; slabeje v Gališki fari, pri sv. Jederti, pri sv. Jurji in okoli Celja, kjer so pod starim gradom nekteri marljivi vinorejci skušali zasajati razne žlahtne trse, vendar je vsled bližnjih visokih gor podnebje neugodno.

V laškem in sevniskem okraji, kakor tudi v vranskem okraji in gorno-graškem rastejo le srednja in slaba vina. (V sevniskem so še precej dobre lege: Podvrh, Šeden, Senovo.)

V šoštanjskem okraji so dobre lege v Kavčah, pri sv. Andreji, v Paki, drugod pa slabe.

Tudi na **nemškem Štajerji** je še 12.000 oralov vinogradov, ki so pa deloma že v premrzli, neugodni legi. Pri Lipnici se pridelava prav dobro mizno vino: Sansalsko. Okoli Ligista in sploh proti severni meji štajerskih vinogradov se dela šilhersko vino iz Vildbacherskega trsa, ki je jako rodoviten in stanoviten trs z malimi grozdji in drobnimi, črnimi jagodami. Pa le rodi po hladnih krajih, v toplejše zasajen sčasoma oslabi.

Iz štajerskih vin se dela dosti šampanjca v velikih fabrikah v Gradcu in Mariboru. Izvažajo še v sosednje dežele in sicer iz breškega okraja na Kranjsko; lutomerska in pohorska vina na Koroško, gornjo Štajersko in Avstrijsko, v boteljah pa na vse kraje sveta, na sever do Petrograda, na jugu pa v Egipt, v Ameriko itd.

Upajmo, da po vedno umnejši vinoreji in po zboljšanju v kletnih opravilih se bo sčasoma še mnogo več dobrih vin izvaževalo, da bodo marljivi vinorejci se veselili bogatega povračila za svojo skrb in svoj trud.

b) *Kranjska vina.*

Po katastralni mapi od l. 1820 je bilo na Kranjskem 16.774 oralov vinogradov in sicer po tačasnih okrajih:

Postojna	207	oralov.
Prem	29	"
Senožeče	88	"
Vipava	1423	"
Kočevje	195	"
Krško	2137	"
Krup	2968	"
Kostanjevica	1222	"
Mokronog	1490	"
Mirna (Neudegg)	1488	"
Poljane (Pölland)	590	"
Ruperče	2689	"
Boštanj	868	"
Žuženberk	381	"
Zatičina	196	"
Trebno	766	"
Višnja gora	27	"

Leta 1867 se je začelo novo zemljemerje na Kranjskem, katero pa dozdej še ni po vsej deželi dovršeno, ker izmed vinorodnih okrajev metliški in črnomeljski na Dolenjskem še nista zmerjena.

Po tem novejšem merjenji ima

okraj: oral. vinogr.

	leta 1869	— l. 1820	tedaj zdaj
Postojna	262	— 236	več 26
Senožeče	88	— 88	" —
Vipava	1627	— 1423	" 204
Krško	2387	— 2137	" 250
Kostanjevica	1464	— 1222	" 242
Rudolfovo	2681	— 2082	" 599
Mokronog	2700	— 2124	" 576
Žuženberk	517	— 353	" 164
Trebno	1277	— 1090	" 178

skupaj. 13003 — 10764 več 2239

Iz tega se razvidi, da se je v poslednjih 50 letih v gori omejenih okrajih 2239 oralov vinogradov zasadilo, ali na 5000 oralov starih vinogradov blizu 1100 oralov novih. Ker je ta razmera skoro v vseh okrajih enaka, smemo računiti, da se je na 16.774 oralov vinogradov od leta 1820 do zdaj zasadilo 3400 oralov novih in da ima Kranjsko zdaj blizu 20.000 oralov vinogradov.

Vsa kranjska vina se naravno ločijo v dolenjska in vipavska.

1. Dolenjska vina.

Več ko 18.000 oralov zemlje je na Dolenjskem z vinsko trto zasajenih. Ker je zemlja jako rodovitna, priraste na oralu povprek po 40 do 50 avstr. veder vina, tedaj za vsem 700.000 do 800.000 veder na leto, katero vino se skoro vse na Kranjskem popije, le v dobrih letih se ga nekoliko na Koroško izvažata.

Trsni zasad je zmes najrazličniših trsnih plemen, izmed katerih so najnavadniša: zelenika, belina, lipovščina, tantovina, kraljevina, ramfulak, javor, šopatna; potem se nahajajo po malem: žlahtnina, muškat, šipon, burgundec, rebula itd.

Vina so bela, rdeča in črna. Rrdečkasta so najbolj priljubljena pa pretrpka, ker se vsa zdrozgalica 10 do 14 dni skupaj kuha.

Prav čislano vino je iz zelenike.

Zelenika (tudi zelenjak, križovatna, križon imenovana, Grün-Hainer) raste v vsaki legi in na vsaki zemlji je stanovitni trs, da mu tudi najhujši mraz ne bo lahko škodoval in rodi mnogo velikanskih grozdov z gostimi sredno debelimi jagodami zelene barve. V cvetji prav nič ni občutljiv in tako rodovitni, da se od enega trsa nareže včasih celi škaf grozdja. Žalibože, da zelenika pozno dozori, tedaj grozdje navadno kislo ostane in se mora posebej odbirati, da ni vso vino po njej preкисло. V letih pa, v katerih popolnem dozori, postavim 1811, 1822, 1834, 1848, 1861, 1863, 1868 je dala zelenika prav močno stanovitno vino, katero pa nima posebnega boketa in še le 4 do 5 leta dozori.

Na Štajerskem, kjer se zelenika tudi povsod nahaja, jo v vseh boljših vinogradih iztrebijo, ker prerediti dozori; na Dolenjskem pa ta trs zavlado njegove velike rodovitnosti še zelo čislajo in pomnoževajo, kar pa moramo naravnost odsvetovati.

Kletarstvo je na Dolenjskem še na prav nizki stopinji in je želeli, da se skoro ustanovi dobra vinorejna šola; po umnejšem ravnanju v vinogradih in kletih si pridobi kranjsko vino boljše ime po svetu, kakor ga dozdaj ima. Na veliki dunajski razstavi l. 1857 je dotična komisija po kemični preiskavi in po skušanju izrekla sodbo, da spadajo kranjska vina med najkislejša cele monarhije z najmanjšim boketom in da so le še koroška vina slabejša od njih. Te slabe lastnosti pa izvirajo večinoma iz napak prezgodnjega branja (še pred sv. Mihiel-om), slabega ravnanja z moštom (da ga, mesto 24 do 36 ur po več dni, celo do 2 tedna pustijo na tropinah); v sodih in kletih nesnaga; potem pač vino ne more dobro biti. Umnejši vinorejci pa že zdaj pridelajo prav prijetno kapljico; dajmo, da se tudi kranjska vina bodo prištelah boljšim vinom, da bodo okusna, stanovitna in boketna.

Najboljše lege na Dolenjskem so:

V krškem okraju: Trška gora, Drenovec, Ravno, Bučka in Raka; slabejše lege so: Cesta, Volovnik, Osredek, Nova gora, Razkrižje, Brezovce, Gadova peč, Cerina, Čatež.

v novomeškem okraji so še precej dobre lege: Tržka gora (Stadtberg), Grčovje, Zlatnik, Podgorec.

v metliškem in črnomeljskem okraji rastejo sploh najboljša dolenjska vina in sicer v vinogradih: Drašič, Semič, Kot, Lokvica, Radovica, Vinivrh, slabejše lege so: Otovic, Rodine, Stranivrh, Plešivica, Vinica, Kučkarebo idr.

v mokronoškem, trebniškem in kostanjeviškem okraji rastejo le vina srednje vrste v goricah: Dolge njive, Gradiša, sv. Rupert, Malkovec, Debenec, Jerniga, Prična; drugod pa večidel slaba vina.

2. Vipavska vina.*)

Krasna vipavska dolina je vstvarjena za izrejo najboljših vin. Zavarovana proti krivcu po Nanos-u ima na južni strani nizke kaške griče, da se toplota zbira po holmeih, z vinsko trto zasajenimi in grozdje za 2 do 3 tedne popreje, ko na Dolenjskem in Štajerskem dozori. Vipavska vina bi se tedaj lahko odlikovala po svoji sladkosti in milini, a slabo ravnanje z moštom in vinom dela, da je vino trpko in nestanovitno. Seveda so tudi tukej, kakor povsod, nekteri umnejši vinorejci, ki pridelajo izvrstno belo in črno vino; večina vinorejcev pa je prav potrebna poduka.

Sploh se mora v vipavski dolini razločevati vino, ktero priraste v vinogradih — vinograščina — od vina, ktero se v plantah (na brajdah) pridelava — plantavščina. Po rebrih viših krajev se trta na vinogradni način sadi in obdeluje; v ravnini pa, po celem polju se trta v vrstah, ali kakor na Vipavskem pravijo, v plantah goji, tako da med temi plantami po poldrugi do dva sežnja oranice ostane. Č. g. Grabrijan J., dekan v Vipavi, izvrsten vinorejec, mi piše o vinoreji na Vipavskem: „Vinograščina se prideluje po višavah, ktere od št. Vida začeni čez Podrago, Manče, Goče, Erzel, Slap in Planino proti Goriškemu vipavsko dolino od južne strani odmejujejo. Ktero teh vin da bi bilo boljše, se težko razloči, ker bi skoraj rekel, da na kraj toliko ne pride, nego na trto, ktera se goji. Splošno napačnost ima Vipavec pa to, da na enem prostoru po 10 po 15 sort trsov obdeluje, med kterimi je mnogo slabih. Vinograščina ima po Saleronu do 9—10° alkohola, pa se tudi nahaja slaba vipavščina s komaj 4° do 5° alkohola. Lega je tako ugodna, da trs vsako leto lahko dozori, le da v prav mrzlih letih bi se z branjem moralo dalje čakati, do sredi oktobra.“ —

Imenitna vipavščina je tako zvana črnina: Oberfelder, ktera priraste za Vrhpolji v vipavski dolini na plantah. Trse je tukaj zasadil nekdaš vipavski grof in sicer burgunške. Trumer pa trdi, da ta trs ni črni burgundec, ampak posebno trsno pleme, ktero „črni Oberfelder“ imenuje. Ta trs, ki se tudi na Hrvaškem obilno

* Natančen popis vinoreje na Vipavskem podaja naš rojak g. R. Dolenec v „Weinlaube“ 1871. str. 216. 234.

pod imenom: krška ali prava črnina nahaja, je stanovit trs s srednjo-velikimi rahlimi grozdji, črne jagode so srednje debelosti, sladke, sočne in okusne.

Vipava na svojih 1600 oralih vinogradov pridelala na leto 50.000 do 60.000 veder vina, katero se večidel v sosednje kraje na Kranjsko, pa tudi na Goriško izvažala. Najbolje lege v Vipavi so sv. Vit, sv. Križ, Goče, Rezelj, Vrhpolje itd.

c) Koroška vina.

Koroška dežela, po mrzlem svojem obnebju in z visocimi gorami krog in krog obdana, vinoreji ni nikjer posebno ugodna. Tertica pa je vendar tudi Korošcem jako priljubljena. Ni ga gradu, ni ga vrtiča, da ne bi ga kinčale vsaj nektre vrstice trtic, da si ravno grozdje zlasti v bolj severnih krajih malo kedaj dozori.

Vinograde nahajamo edino le v krasni Podjurski dolini na spodnjem Koroškem. Nježni hribčki s trticami nasajeni po dolinici med Doberlovesjo in Reberco pričajo, da se tu naši Slovenci pečajo z vinorejo. V labudski dolini so jezuiti propadli vinograd Trnskega gradu zopet popravili in njegove pridelke jako hvalijo. V najnovejšem času so jeli tudi v okolici Spodnjega Dravberga na štajerski meji trtice saditi.

Žitarec — tako pravijo sploh koroškemu vinu — je po barvi in po okusu dolenjcu jako podoben; za gosposko mizo ni, vsaj ta ne, ki pride v kupčijo; a hvalijo njegovo zdravilno in okrepevalno moč.

Kar ga pridelajo vsako leto, prodajo ga prav lahko; zlasti mestjanski krčmarji se po njem pipajo.

Ako bi kdo naše vinčake učil, trtice požlahtnovati, o pravem času grozdje trgati in boljše kleti si pripravljati, gotovo bi bili njih vinski pridelki jako žlahtnejši, kakor so dosehnal in vse drugači dobiček bi jim donašali.

O vinoreji v podjurski dolini mi poroča vrli rodoljub in marljivi vinorejec č. g. Karol Černic, župnik v Klobasnici:

„Lepa podjurska dolina je najbolj blagoslovljeni del slovenske Koroške in je po ugodnem podnebju in po svoji prijetni južni legi tudi najpripraviša za vinstvo. In res nahajamo vinograde po vsem podnožju južnih mejnih gor te doline: od Žitare-vesi do Klobasnice, v najnovejšem času celo do Bistrice in sv. Mihela. „Žitarec“ se prideluje v sledečih krajih:

1. V Žitari-vesi, od ktere ima svoje ime;

2. Malo više od tega kraja v Št. vidovski župniji, kjer imajo nekteri kmetje na ugodnih legah vinograde;

3. v Št. lipški župniji, poleg žineškega gradu, na precej iztegnjenih goricah pri sv. Lipš-u, pri Vanjej vesi, in Stari vesi, na malem in velikem homcu;

4. v k l o b a š k i župniji in sicer pri Klobasnici in Podjuni. Klobaška vinska gora se imenuje Berda in sega do hudega gradu (Feuersberg); s to vstric se vlečejo Slemnje in majhen hribec pri mali vesi: blizu pa je Pleška, na kateri je še le nekoliko let sem zasajen vinograd ki prav dobro rodi.

5. v Večni vesi na Rebri;

6. na hribu pri blateh poleg Brežke vesi in

7. na Katarini gori pri sv. Mihelu blizu Pliberka.

Pa tudi na listni gori, na levem bregu Drave, si prizadev-ljajo kmetje, da bi si napravili vinogradov.

Prideluje se skoro vseskozi grozdje črne barve, tako znana „črnina“; največ tičnik črnikasti (blauer Wildbacher), nekoliko tudi družega plemena: modra portugiška in žlahtna modra mušica (blauer Portugieser, blauer Klevner.) Nekaj več beline se nahaja samo pri Žitari vesi.

V obče se pridobiva vsako leto 200 do 300 štrtinjakov, na enem oralu po 40 veder. V dobrih letinah donša vinstvo lep do-biček, s katerim si še najbolj opomorejo naši kmetje. Plačuje se še vedno precej dobro in naj več se ga speča v Celovec in na zgornjo nemško stran.

Naši kmetje so večidel prav spretni pri vinstvu; obdelujejo vinograde, kakor na Štajerskem. Pri rezi so imeli prej nože, zdaj rabijo za to škarje. Tudi vsa druga dela opravljajo prav skerbno in pametno. Le-to bo jim polagal na serce, da naj opustijo med vin-ske trte v vinograde, ako je ravno kaj prostora, kaj vsajati; kakor se pogostoma opazi, vsajajo hren ali buče, tudi turšico vmes. Razun tega naj bi, kar je najbolj mogoče, skrbno iztrebljali travo iz vino-gradov. Kajti vse to dela senco vinskim trtam, da dozori grozdje ve-liko počasneje, ali pa celo ne popolnoma, in ne dobi prave sladkosti.

V dobrem, gorkem letu je naše vino prav dobro; seveda ni veliko znano na inostranskem, ker se pokupi in speča tudi na Ko-rškem lahko. Toda ker se zdaj vsako blago hitro razpošilja po že-leznici, je upati, da si bode pridobilo naše vino tudi drugod veljavo, zato ker ni le prav dobro v toplih letih, ampak tudi kaj zdrava pijača, posebno koristna slabemu želodcu in ljudem, ki so primorani dolgo časa sedé preživeti.

Pametno vživanje je pomagalo že marsikateremu k zdravju. Našemu žitarcu na čast se pripoveda tudi sledeče:

Frančišek grof, pozneje knez Rozenberški, bil je od leta 1757 do 1765 avstrijski poslanec na dvoru Karola III., kralja španskega, ki ga je posebno čislal in rad imel in ga zavolj tega tudi često povabil k svoji mizi. Pri tej priliki se mu nekdanj kralj pritoži, da že delj časa boleha na želodcu zavoljo slabega prebavljanja in da mu tudi najboljša in imenitniša vina niso bila pomagala, kakor Alikante, Malaga, Xeres in celo Madejra ne. Poslanec omeni na to, kakor v šali, da raste na njegovi grajščini Žineku neko vino, katero,

sicer po svetu neznano, ima to dobro lastnost, „želodec prekuhati.“ Ker pa kralj svoje želje izreče po tej nenavadni vinski kapljici, piše Rozenberg hitro svojemu oskrbniku v Žinek, da naj nemudoma pošlje dve vedri žitarca dobre letine, čez Trst po morju do Kartagene, od koder ga bodo prinesle kraljeve mule v Madrid.

Kralj ozdravi popolnoma, kmalo po vžitji koroškega vina. In pozneje, ko se je kraljičina Marija Lujiza poročila z Leopoldom, nadvojvodom toskanskim, napije Karol III. zdravico svojemu zetu z žitarcem. — To čestito kraljevo pripoznanje je dovolj hvale našemu domačemu vinu že pred sto leti.“

Iz tega sporočila č. g. Černic-a pozvemo, da je glavni zasad na Koroškem modri Vildbacher, iz katerega se tudi na nemškem Štajerskem šilharsko vino dela. Ta trs gotovo najbolj služi za hladnejše koroško podnebje, tudi modri portugizec bi tam še o pravem času dozorel, posebno pa priporočam klevnerje, kateri vsi rano dozore in so prav rodovitni. Najbolj razširjena izmed klevnarji sta rdeči in modri.

Rdeči klevner (Ruhländer) ima male, goste grozdice s podolgostimi, drobnimi rdečkastimi jagodami. Doma je na Francoskem v Šampanji, odkod se je po Nemškem in že tudi na Štajerskem zasadil. Raste v vsaki zemlji in v vsaki legi, žene močno v les, ki jeseni hitreje, ko pri drugih trsih, dozori. Mraz mu ne škoduje, tudi v cvetji je stanoviten, in grozdje koncem septembra popolnoma zrelo. Vino je sladko, okusno in prijetnega boketa. Rdečemu klevnarju enaki v vseh njegovih dobrih lastnostih je beli klevner in zgodni. črni klevner (gospinšica, črna mušica).

Trsi bi se morali na Koroškem v taci krajih, kjer po zimi navadno pozebejo, tako obdelovati, kakor na Avstrijskem in kakor sploh delajo v krajih, kjer huda zima trse navadno poškoduje. Tam jih režejo na glavo, to je trse tako nizko obdržijo, da jih čez zimo lahko s prstjo pokrijejo.

Enako delajo na severnem Ogrskem, še celo v Tokaji položijo trse jeseni na zemljo ter jih pokrijejo s prstjo in še le pozno spomladi jih spet odkrijejo. Vsled tega ravnanja les ne pozebe, če je še taka huda zima. Dela je seveda več ko drugod, kjer tega ni treba storiti, trs pa je hvaležen za to delo in ga poplača z obilnimi grozdi.

d) Goriška, primorska, in istrska vina.

Iz hladnejšega, koroškega podnebja stopimo čez planine v prelepo Goriško, kjer pod milim južnim nebom trta 14 dni poprej, ko pri nas, dozori in kjer se najdejo združeni vsi pogoji za odgojitev žlahtne vinske kapljice. Trta se tam že začenja gojiti po laški šegi na brajdah vmes drevja, po katerem se razpenja in jeseni visi polno debelo-jagodnega, sočnega grozdja. Vino iz brajdinega grozdja

vendar nikoli ni tako dobro, kakor ono od nizkih trsov, je bolj voden in manj okusno.

Kletarstvo je še na precej nizki stopinji, vsled tega vina niso stanovitna, tudi jim, kakor sploh južnim vinom, boketa pomanjkuje. Temu bi se dalo pomagati, ko bi se vmes zasajali dišeči trsi: muškat in rizlec. Vendar bi se morale poprej poskušnje delati, ali rizlec v toplejših krajih ohrani svoj boket, nad čem se dvomi.

Goriško, Primorsko in Istra bi na 320.000 oralih vinogradov lahko pridelale 600.000 do 800.000 veder vina na leto; pa trsna bolezen dela veliko škode po brajdah, tedaj ne pridelajo dosti več, kolikor ga sami izpijô. Izvažanje teh vin ni znamenito, nekoliko jih gre na Kranjsko in Koroško, nekoliko črnih pa na Laško.

Vina so bela in črna; črnin se največ pridelala na Primorskem in Istrskem.

Med belimi vini najbolj slovijo rebula, cebedin, prosekar in pikolit. Rebulo pridelajo v Brdih, je kot mlado vino sladko in okusno, bo gotovo tudi kot starina dobra, če se bo ž njo prav ravnanalo med vrenjem in v kleti. Pikolit se dela iz cibeb pikolita (*piccolotta piccola*). Ta trs je droben s tankim lesom, grozdje srednje-veliko, rahlo, jagode drobne podolgaste zlato-rumene, na solnčni strani rumeno-rdeče, se v toplejših letinah v cibebe posušé.

Med črnimi vini se navadna črnina na Krasu imenuje teran, v Istri vino tinto ali vino rosso. Teran je sicer temno-črno, pa pretrpko vino, ker se mošt predolgo s peceljni in mehi skupaj kuha; zato tudi rad cikne. Najimenitniše črno vino, katero se v hoteljih prodava, je refošk, tako imenovan po trsu refošk.

Refošk je močan, stanoviten trs, grozdje srednje-veliko, rahlo; jagode srednjo-debele, črne, sočne, sladke in okusne. Refošk, debeli refošk, pa tudi imenujejo rdečo-peceljnat dolcedo, kateri mu je prav podoben. Dolcedo se je iz laškega po goriškem in primorskem zasadil, je stanoviten in jako rodoviten trs, ki se mu morajo dolgi šparoni ali konji puščati. Veči del refoškega vina se dela iz dolcedo.

Za povzdigo vinoreje in umnejšega kletarstva bo pripomagal vinorejna šola v Gorici in vinorejna društva, ktera se po Goriškem prav pridno ustanovljajo. Prvo njihovo delo naj bo po poskušnjah določevati, ktera trsna plemena se po podnebji, legi in zemlji najboljše za dotične kraje kažejo. K tacim skušnjam pa treba mnogo let in truda in požrtvovanja posameznih umnih vinorejcev, preden se sme v obče priporočati, kateri trsi naj se pomnoževajo, kateri pa opustijo in iztrebijo. Brez truda in potú pa se na sveti ničesar ne doseže.

2. Hrvaško-slavonska vina.

„Rujna vina, rujna lica.“

„Kakšne zaklade Avstrija še v krilu svoje zemlje zakriva, jasno kaže produkcija vin v deželah njenega južnovzhodnega ogla, ktere dežele deloma med Dravo in Savo se razprostirajo, deloma po obalih adrijanskega morja se daleč proti jugu raztezajo pod zavetjem dinarskih planin. In kakšna vina bi se tu lahko izgojila! Zunaj v Reich-u si tega še ne morejo domišljevati. Tukaj še velja odkrivati, tukaj zlati sadi le čakajo roke, ktera bi jim odpirala vrata vesoljnega prometa in tako lastnikom donašala najobilniši blagoslov. V kljub slabemu obdelovanji vinogradov vendar nobena dežela sveta nima tako rodovitnih pridelkov; 30 do 50 celo do 70 veder vina na oral se tam povprek pridelava. Kar se pa tiče kvalitete, ni posebna vsled zanemarjenja v kletih.“ — Tako je pisal dr. Hamm l. 1865 in ta sodba še tudi dandanes popolnoma velja.

Na Hrvaško-Slavonskem z vojaško krajino je 232.000 oralov vinogradov zasajenih, in sicer ima:

Zagrebska županija	30.760	oralov vinogradov
Varaždinska	55.475	„ „
Križevska	12.560	„ „
Belovarska	8.532	„ „
Reška	2.224	„ „
Virovitiška	25.140	„ „
Požeška	13.080	„ „
Sremska	74.550	„ „
Lička regimenta	230	„ „
Otoška	245	„ „
Ogolinska	220	„ „
Slunjska županija	1.250	„ „
Brodsko	1.700	„ „
Gradiškanska	2.900	„ „
I. banska	2.400	„ „
II. banska	1.200	„ „

232.466 oralov vinogradov

Hrvaška vina so večidel rujna (temno-žolta), pridelava se pa tudi belo, posebno dosti pa črnih vin. Glavni zasad je kraljevina (rother Portugieser), od ktere smo že govorili pri bizeljskih vinih, kamor se je iz Hrvaškega obilno zasadila. Belo vino raste le v Vinodolu, ktero je pod imenom „Bakarska vodica“ po svetu znana. Izmed črnih vin je na Hrvaškem najglasovitejše moslovinsko vino, na Slavonskem pa sremsko, ki kot „karlovaško vino“ (Karlovitz) v trgovino pride. Glasovita rujna vina so guščevoško, goljaško, bukevsko in bunjevsko.

Hrvaško vino se izvažava v sosednje dežele, na Štajersko, Kranjsko, Koroško in se rado kupuje, ker se navadno prav po ceni dobi,

v dobrih letih za $1\frac{1}{2}$ do 2 gold. vedro in je dobro, kot mizno vino. Po vsem Hrvaško-slavonskem priraste 4 do 5 milijonov veder vina, tedaj toliko, kolikor cela Nemčija vina pridela.

Največ vina priraste v Sremu.

Srem, najrodovitniši del Slavonije, ima po fruški gori in ob Donavi od Vukovara do Karlovca vinograd za vinogradom, na katerih do 2 milijona veder vina na leto priraste. Že rimski cesar Probij, spoznavši izvrstno lego teh krajev za vinorejo, je tukaj l. 276 po Kr. na beli gori pri Gregorievcih prvi vinsko trto sadil. Trs v črni, glinasti zemlji razkožno raste in nenavadno obilne pridelke daje. Najbolj sloveča sremska vina so črna in sicer rastejo najbolja po fruški gori v Gregorievcih, Divoš-i, na pistinaški gori, Ravanici, Vrdniki, Jazaku, Oповi, Krušedolu in Rakovacu s šalasko goro; — potem ob Donavi od Vukovara do Karlovca in Slankamena v dolgosti 12 milj dobre črnine, ktere se vse kot „Karlovaška črnina“ spečajo. V dobrih letih delajo samotoke (Ausbruchweine), kteri se po sladkosti, moči in finem boketu po cimetu najboljšim enakim vinom prištevajo in celo tokajca dosežejo.

Srem tudi bela vina rodi, izmed katerih je slankamenka najbolj priljubljeno, lahko, gladko, mizno vino, kterega se dosti na Dunaj izvažajo, kjer trda avstrijska vina ž njim krstijo. Trs slankamenka, iz kterega se to vino dela, se je v preteklem stoletju iz Srbije v Srem zasadil in ker je neizmerno rodovitno, se je naglo razširil in je zdaj glavni zasad za bela vina. Ta trs ima močan, zdrav les, ki tako razkošno žene, da se mu morajo 4 do 6 krat po leti vrhi porezati; v rodovitnosti pa menda presega vse dozdej znane trse; grozdji so veliki, jagode debele, goste, belorumene z muškatinim okusom; dozorijo še le sredi oktobra.

Slankamenka raste v nizkih legah na močni zemlji, kjer na enem oralu 100, 150 do 180 veder vina rodi.

Črno vino pa se dela iz kadarke. Ta trs, ki je tudi že po slovenskem Štajerji v nekterih krajih za poskus zasajen, žene močno v les, je stanovitno v cvetju, rodi velike grozde s srednjo-debelimi gostimi jagodami, ktere precej zgodaj dozore; vendar hoče trs toplo, dobro lego.

V novejšem času se po vsej trojedni kraljevini povzdiguje vinoreja po posameznih marljivih vinorejcih in po upljivu velike vinorejne šole pri sv. Križu. Novi vinogradi se delajo in z žlahtnimi trsi zasajajo, na Slavonskem pa so po Dravi še neštevilni griči z najugodnejšo lego za vinograde, ki so dozdej še z lesom obraščeni.

Z moštom in vinom se navadno slabo ravna, in bo treba v tem oziru še mnogo poduka, preden se odpravijo stare napake in na njihovo mesto stopi umno kletarstvo.

Potem pa bodo hrvaško-slavonska vina presegala najimenitniša ogrska, ker rastejo v južnih krajih in na ugodnih legah, nego

ogrška in se že daj črna moslovina po izvrstnem svojem okusu sme na stran postaviti najboljšim francoskim črninam.

3. Dalmatinska vina.

Po vsem Dalmatinskem je čez 120.000 oralov vinogradov zasajenih, tedaj več kakor po vsem Slovenskem, vendar se je od dalmatinskega vina le malo izvaževalo v sosednje dežele in je bilo to vino sploh na slabem glasu zavljo svoje nestanovitnosti in trpkosti, le nektera likêrska in črna vina so po sveti slovela. Sicer pa se je o vinoreji na Dalmatinskem prav malo vedelo; še le v poslednjih letih smo dobili natančnejša poročila o Dalmatinskem vinstvu*) in zdaj je tudi vlada začela svojo pozornost obračati nanjo, spoznavši, da v Dalmaciji se dadó po legi in podnebji izrežati najžlahtniša vina in tako ubogi deželi vsaj po izvaževanju tega pridelka pomagati do večjega blagostanja.

Vsa Dalmacija je proti vzhodu ograjena od dinarskih planin, ki se naglo ponižajo proti morji, v katero pošiljajo svoja gola rebra in tako delajo neštevilne zalive, kakor nalašč stvarjene za obilno mornarstvo. Na podnožji teh planin, po njenih rebrih in po redkih tesnih ravninah zasadila se je vinska trta. Pa koliko truda je to prizadevalo slovanskemu Dalmatincu, preden je golo skalovje spremenil v zeleni vinograd. Kamenita tla, na katerih navadno ni trohice zemlje, mora 3 do 4 čevlje globoko prerahljati, kolikor to dopuščajo kviško strleče skale. Iz večega kamenja si napravlja suhi zid okoli zrahljanega kosa zemlje, katero zdaj gnoji in s trsi zasedi. Trsi pa veselo rastejo, če ravno najdejo le pičlo dobre zemlje in vinorejcu ni treba družega storiti, nego da meseca decembra trse obreže — pusté se navadno trije rezniki z enim očesom — in po leti enkrat ali dvakrat vinograd opleje; kop tam ni navadna, tudi se k trsom ne stavi kolja. Trta raste po tleh, kakor gosto vejovje na vse kraje, požene šibe 2 do 3 sežnja dolge, na katerih 15 do 20 funtov in še več grozdja visi. Grozdi pa so včasih do 5 funtov težki. Gnoji se vsako 4. leto; trs brez grobenja postaja do 80 let star. Navadno se med trsi sadijo drevesa: olike ali masline, mandeljnovo in figovo drevje. Najboljše lege so od Šibenika mimo Trogira in Spleta do Omis-a, okoli Dubrovnika in na otocih, katerih neštevilno ležé pred obalnih Dalmacije.

* G. H. Leibenfrost, vinotržec na Dunaji in strokovnjak v ravnanji z vinom, se je v letih 1869, 1870 in 1871 sam o času branja podal v Dalmacijo, seboj vzel delalce, preše, sode in sploh vse potrebno orodje, ter l. 1869 v Zadru, 1870 in 1871 pa v Splet-u (Spalato) iz grozdja, katerega je od vinogradnikov kupoval, vino delal in sicer do 5000 veder na leto. Svoje opazke o dalmatinskem vinstvu priobčuje v časniku „Weinlaube“ v jako zanimivih spisih l. 1870, v števh. 13, 20, in 24, l. 1871 števh. 1. in l. 1872 števh. 1. G. Leibenfrost je zalibože l. 1872 umerl.

Šibenik, mesto tik morja, je obdan od vinogradov, ki so tudi na vseh otocih pred Šibenikom. Navadni trsi so tukaj: bela marašina, tartaro, terbiano; modri plavec, črna lazina, črni kuč. Iz teh se dela vino marašinsko, likêr marašinski, vino tartaro in črna plavinia.

Od Šibenika proti jugu so okoli Trobir-a obširni vinogradi, v katerih se le trsi s črnimi grozdi gojijo. Od Trobira do Splet-a v daljini 2 milj ni drugega videti, ko zelenih vinogradov in ta kraj je najkrasniši in najrodovitniši Dalmacije. Tukaj raste najzlahtniša črnina. Od Spleta naprej se vinogradi še razprostirajo do Omiša in Makarske. Tu stopajo planine do tik morja in zabranijo zasajenje vinogradov, kateri še le bolj proti jugu pri Dubrovniku spet začenjajo. Navadni trsi so beli: silozder in vugava; črni: erlenjak, plavec, klavinusa, ninkuza, ôkatec, mercamin ali brzamin, moškata di rosa. Vugava ima podolgaste, zelene jagode, kozizisu podobne in je glavni zasad na braškem otoku, dela cibebe prav prijetnega okusa. Crlenjak ima velike okrogle, črne jagode z jako prijetnim okusom in obilnim barvilom, dela tudi dosti cibeb. Iz teh grozdev se delajo črnine, bela vina in likêri. Dalmatinska vina, ktera je Leibenfrost sam iz grozdja napravil, so bila izvrstna, okusna in stanovitna, ter imela 12° do 15° alkohola; le črnine so bile pretrpke, če ravno je zdrozgalica le par dni skupaj vrela. Vsled tega je v prihodnjem letu tudi črno grozdje, kakor belo, koj izprešal in vino je še bilo dovolj črno.

Vina pa, ki jih Dalmatinci sami po starem načinu delajo, niso niti okusna niti stanovitna; po leti vsa ciknejo in se pokvarijo. Temu tudi ne more drugače biti pri sedanjem ravnanji z moštom in vinom. Sredi septembra potrgajo grozdje, ga nanosijo na kupe na polji, kjer včas po več dni skupaj leži; potem se spravi v bedenj (kad), v kateri ga z nogami zmečkajo in vso zdrozgalico v kozje mehe polnijo in na mulah domu spravijo. Tam se sprazne zdrozgalice v 25 do 30 veder velike kadi, ktere odprte stojê v kolarnici. Po 6 do 10 dnevih se mošt, ki je zdaj na pol vrel, odtaka iz kadi, tropine se pa sprešajo. Preše so pomanjkljive; na kamneni plošči ste pritrjeni dve vreteni, med kterima se tropine nakopičijo, z debelo vrvjo, kakoršne rabijo na ladjah, ovijejo in z brunom stiskajo.

Preše stojê navadno pod milim nebom, nesnaga povsod.

Vino, ki šestokrat že zdaj malo cikne, se polni v sode, iz mehkega lesa napravljene, v katerih leži, dokler se ne proda ali izpije. Sodi se shranujejo v magazinah ali celo v odprti kolarnici ležê, kjer včas solnce nanj pripeka, ali jih dež namoči.

Tedaj ni čuda, da meseca maja ali junija ni zdrave kapljice vina več dobiti.

Dalmatinsko vino se je dozdej izvažalo na Beneško in v Trst. Grozdje se prodava po 2 do 5 for. za cent; mošt pa se dobiva po

2 do 4 for. za bariglo (48 pintov); likêrska vina, moravskino, moskato di rosa se pa le v boteljah prodava, ker se ga le malo pridelu. Sloveča vina so malvasia, dubrovačka, omiški muškat, marašinsko vino, vin di tartaro, marsamin itd.

V najnovejšem času se je začejalo tudi v Dalmaciji gledati na umnejšo kletarstvo. Ustanovilo se je društvo za vinotrštvo v Zadru in enako društvo v Spletu. Avstrijska vlada pa je poslala v spodbujanje nekoliko stiskalnic, zmečkalnic, vrelnih kadi, Pasteurovih aparatov itd. v razne vinorejne kraje Dalmacije. Zdaj je ležeče le na vinorejeih, ako hočejo po potu vednosti napredovati in s svojimi vini konkurirati z najboljšimi pridelki drugih dežel.

4. Vina srbske Vojvodine in Banata.

Od Srema nepretrgoma naprej čez Donavo po holmcih Banata in srbske vojvodine so najugodnije vinoredne lege, kjer se povsod vinska trta marljivo goji in kakor v Sremu donaja najobilnije pridelke. Središče banaškega vinstva so veršeške gorice, katerih do 400.000 veder vina priraste. Vino je belo, srednje vrste, pa tudi navadno tako po ceni, da se po 2 do 4 gold. vedro dobi. Bela cerkva (Weisskirchen) pa pridelu do 150.000 veder črnega vina, katero spada med najboljše črnine; posebno pa slovi tukajšno kuhano vino (vino cotto), katero se delu, kakor malaga in je sladko, močno boketno z neko prijetno grenkostjo.

Trsni zasad je enak zasadu po sremskih goricah; pogosto se tukaj nahaja smederevski trs, ki se tudi bela kadarka imenuje, in je prav rodoviten trs z velikimi grozdi, jagode so podolgaste, debele, rumeno-bele, trdega mesa, kakor od žlahtnine.

5. Srbska in ostala jugoslovanska vina.

Za slovenska, hrvaško-slavonska in dalmatinska vina smo imeli še precej zanesljivih dat, koliko je v teh deželah vinogradov, koliko in kakšnih vin priraste. Kar se pa vinoreje pri ostalih Jugoslovanih tiče, posrečilo se mi ni, dobiti natančnejša izvirna sporočila, primoran sem tedaj, le to navediti, kar sem našel tu pa tam v raznih knjigah in časopisih raztrošenih opazek.

Preden so divji Turki s svojim krvavim mečem si podjarmili naše nesrečne jugo-slovanske brate, je Slovan marljivo zasajal in gojil vinsko trto in v najstarejših pesmih se hvali erleno vino, katero se je v teh srečnih, za vinorejo posebno pripravnih krajih pridelalo. Po navalu krutih Turkov bila je poteptana vsa cvetoča omika in ker je Turkom po koranu prepovedano, vino piti, opustili so sčasoma vse vinograde in le tu pa tam so kristjani se pečali z vinorejo.

Srbija je v začetku tega stoletja vendar pogumno razdrobila turški jarm in s samostalnostjo in svobodo vrnil se je v nekdanj

slavno srbsko deželo veseli duševni napredek in blagostanje. Tudi vinska trta se je začela pridniše gojiti, novi vinogradi se zasajajo in ker je lega po vsej knježevini ugodna, bode Srbija skoro v stanu, ne samo za domačo rabo dovolj vina pridelati, ampak tudi v sosednje dežele svoje izvrstne pridelke izvaževati. Ena ali dve vinorejni šoli bi v tem oziru gotovo bile največe koristi.

Srbija ima zdaj kacic 25.000 oralov vinogradov, na katerih lahko do 500.000 veder vina na leto pridelala. Najboljše lege so okoli Belegagrada do Smedereva in od Pristine do Nise, najbolj sloveče vino je pak ognjeno rdečo negotinsko. Nekoliko srbskega vina se izvažajo v Bolgarijo. Srbi, kakor vsi Jugo-slovani, radi prepevajo in ga radi pijó; saj jim daje dober izgled najhrabriši izmed junakov, Marko Kraljevič, od kterega pripoveduje narodna pesem:

„Popio je ravan čebur vina,
Drugim čabrom konja napojio;“

in vendar se je hrabri Marko začudil, ko pride k svojemu pobratimu Leky kapitanu, ter vidi na mizi jedno kupo od suhega zlata, — koja „kupa bere devet litár vina,“ iz ktere sta potem skupaj rujno vino pila od nedelje do nedelje.

Bosna, ktera leži med 42° in 45° severne širokosti, tedaj za vinorejo najugodnišo lego ima, vendar le malo vina pridelala, ker še zdaj zdihuje pod železno turško silo, ki je tudi tukaj nekdanj obširne vinograde opustotila. Vinska trta se, kakor v sosednji Hercegovini, vendar še zmirom goji in čislajo se vina, ki rastejo okoli Banjaluke, Mitrovice, Novega Pazara itd.

Več znano nam je o vinoreji po Bolgariji iz sporočila c. kr. avstrijskega konzula v Ruščuki F. Bubenik-a, ktero je poslal 22. avgusta 1869 avstr. ministerstvu. Bolgari najmarljiviši in najdelavniji izmed južnih Slovanov, v vrtnarstvu najbolj izurjeni, gojijo tudi vinsko trto, ktera najde tam ugodno podnebje in dobre lege med Donavo in Balkanom, posebno okoli Ruščuk-a in Sistove. Po turškem vladnem sporočilu je v Bolgariji l. 1867 prirastlo 859.759 centov grozdja in sicer v okrajih:

Varna	17.818 kilogramov
Tulča	102.195 „
Sofija	12.526 „
Vidin	39.983 „
Ruščuk	119.637 „
Tirnova	35.893 „
Niš	101.825 „

skupaj . 429.879 kilogramov ali 859.759 cent. grozdja.

Ni verjetno, da pri znani turški nerednosti v vsej napravi, bi te date bile natančne. Ako se pa resnici le količkaj bližajo, smemo po njih soditi, da v Bolgariji 400 do 500 tisoč veder vina na leto pridelujejo, da je tedaj zasajenih 15.000 oralov vinogradov. Bolgari

velik del grozdja, kot grozdje spečajo, posebno slovi neko prav okusno grozdje od trsa rezaki; en del posušé in suho za zimo shranjujejo; en del Turki vkuhajo in si s tem gostim sokom pijače sladijo. Tedaj le manjši del grozdja ostane za vino, pa to zadostuje za deželo, ker ljudstvo prav zmerno živi in Turki in Poturčenci vina ne pijo.

Ravnanje z vinom pa je tako slabo, da se mora vso bolgarsko vino v prvem letu izpiti, sicer se pokazi: cena bolgarščini je 3 do 4 gold. za avstrijsko vedro.

Bolgarom ne diši čisto vino, dodajo mu pelina in bezgovih jagod, po čem vino grenko-kisli okus dobiva, kateri bi se našemu razvjenemu okusu ne prilegel, Bolgar ga pa hvali. Vinoreja bi se vse bolje razevela po Bolgarskem, ko ne bi neprimerni davki in desetek zadušili vsakega napredka in veselja do poboljšanja in novega zasajenja vinogradov. —

Dežele na južni strani Balkana: Makedonija, Trakija, Albanija so že v starodavnih časih slovele zarad izvrstnega svojega vina. Vinska trta povsod razkošno raste, vendar vino za naš okus ni dobro, ker vse po smoli diši in je vsled tega grenko. Smolo pa nalaš v vinu raztopé, ker menijo po tem vino stanovitno napraviti. Le menihi na sveti gori (Athos) so začeli umnejše z vinom ravnati in prav dobrega pridelajo. Najboljše lege imajo: Chatista, Florina, Kiprio, Kastoria, Krotova in dolina rezniška v Makedoniji; Larisa, Kaha in Artia v Tesaliji; Dzida, Valone, Lokovo, Stalovo, Zagorje, Konica v Albaniji. —

Tukaj vvrstimo še moldavanska in vlaška vina.

Moldava ima dosti vinogradov ob Donavi in na nizkih gričih, pa tudi po ravninah po vsej deželi kakih 50.000 oralov (po vladinem poročilu 20.688 falč; 1 falč = 2880[□]). Vina so navadno bela, ko voda; pa se skozi slabo z njimi ravna, da niso prav stanovitna. Pridela se ga gotovo blizo 1½ milijona veder, ki se večidel doma izpije; le mali del boljših vin se v bližnjo rusko izvažajo. Trsni zasad je ogrskemu enak; bere se navadno prezgodaj, že koncem avgusta ali v začetku septembra. Najboljše lege so: Odebešti in Kotnar, kjer priraste najizvrstnejše moldavsko vino, tudi glavno mesto Jasi je obdano z rodovitnimi vinogradi.

Vlaška vina so moldavskim enaka, prijetnega okusa in bi po umnejšem ravnanji tudi bila stanovitna, kar zdaj niso.

Iz Moldavskega prestopimo v sosedne ruske vinorodne kraje.

6. Ruska vina.

Ako človek od Ruskega govori, domišlja si navadno vsak mrzle, ledene kraje, v katerih pol leta sneg obleži, drugo poletje pa

tudi ni toplo. In vendar ima Rusija po jugu od 25. do 70. stopnije vzhodne dolgosti, tedaj v dolgosti več ko 400 milj dežel, ktere ležé med 37. in 60. stopnijo severne širokosti, ima torej dovolj toplo lego za vinsko trto. Tik Moldave se razprostira Besarabija med 47. in 49. stopnijo s. š.; še južnejšo lego ima Taurija s Krímo, potem Kavkaz med črnim in hvalinskim morjem, ki na jugu že do 37. stopinje s. š. sega, tedaj z južno Italijo in Španjsko enako lego ima. Tudi srednja Azija, ves Turkestan, Hiva, Buhara se širi do 37. stopnije s. š. proti jugu in v najvzhodnišem delu Sibirije so ob reki Amur in ob obalih tihega morja na polutoku Korea med 35. in 40. stopinjo s. š. najugodniše lege za vinsko trto.

Če bodo enkrat vsi ti kraji obdelovani, Rusiji ne bo treba, vvažati tujih vin; ona bo lahko sama sebe preskrbela z lastnimi vinskimi pridelki. Zato začne Rusija zmirom bolj gledati na to, da se vinoreja pospešuje; vsako leto nove vinograde zasadé in tū pa tam že tudi vinorejne šole ustanovljajo.

Po vladinem poročilu od l. 1854 pa pariški razstavi je Rusija tačas imela 95.000 desetín vinogradov (1 desetina = 2400⁰, tedaj po naši meri 142.000 oralov) v Evropi, na kterih je prirastlo do 3 milijonov veder vina; v Kavkazu pa se je štelo 10.000 desetín ali 15.000 oralov z letnim pridelkom 600.000 veder vina.

1. Besarabija, ktera je še le 1812. l. Rusiji pripadla, leži med Prutom in Dnistrom, je deloma že ravna, gola stepa, redko z drevjem zaraščena; vinska trta pa lepo raste po ravnini in po nizkih gričih, kteri se le malo nad ravnino vzdigujejo. Vinoreja se je še le od tačas začela v Besarabiji razevesti, odkar so si Rusi deželo prisvojili in so se tu inozemski kolonisti, posebno Švicarji naselili. Med temi je bil nek K. J. Tardent iz Waadt-a doma, kteri se je marljivo z vinorejo pečal in s svojim zgledom in podukom razširjal umno ravnanje z vinsko trto po tej rodovitni deželi. Največ vina se pridelala okoli Akerman-a in se besarabiško vino navadno pije kot „akermanski“, in sicer belo in črno. Beli akermanski je lahko, bolj trdo, suho vino rumeno-zelene barve, prodava se prav po ceni — 12 botelj za 1 rubelj = 1 gold. 60 kr. V dobrih letinah se dobiva vedro za 80 kopek do 1 rublja.

2. Mala Rusija, posebno Ukrajna, je že v starih časih dosti vina pridelala, vendar je severni del dežele že prehladen, v južniših krajih pa, v deželi donskih kozakov, med Donom in Volgo se pa vinska terta prav marljivo gojí. Najseverniši vinogradi so okoli Kiev-a, boljše lege so v gouvernementih Jekaterinorlav in Herson na bregovih Bug-a, Ingula in Inguljeca; najboljše pa na desnem bregu Don-a od Novega Čerkaskega do Čirske. „Donskoj“, šampanjcu podobno šumeče vino, slovi po vsej Rusiji. Novi Čerkask je središče vinotrštva donskega vina; le-sem pridejo trgovci, nakupijo grozdje od kozakov ter po tem iz njega vino delajo. Navadno dodajo moštu rozine, murvice in med. Belo vino od Raz-

dorske, črnina zimljanska se lahko merijo z dobrimi francoskimi in laškimi vini.

Znamenita je tudi vinoreja ob bregovih Volge, zlasti okoli Astrahana. Tukaj je leta 1613 neki menih iz Avstrije prvi vinograd zasadil po ukazu cara Mihaila Fedoroviča. Car Peter Veliki, kteremu se ima Rusija zahvaliti, da je zdaj tako velikanska država, je poklical zvedene vincarje iz Francoskega, od Rena, ter dal zasaditi ogerske, francoske, nemške in perzijske trse. Zdaj se vinska trta že daleč proti severu do Saratova in Sarepte goji. Pridelano vino je srednje vrste, lahko, prijetno, slabejšim vinom podobno; v Astrahanu in Sarepti so tudi velike šampanjske fabrike.

Največ grozdja iz teh krajev pa potuje kot grozdje v severno Rusijo do Moskve in Petrograda, kjer se skozi vso leto tako frišno dobiva, kakor da bi še le bilo vzeto od trsa. Grozdje se shranjuje v velikih lončenih verčih, ki deržé do 40 bokalov in ki so spodaj široko-trebušnati, proti zgornjemu koncu pa imajo precej dolgi vrat. V te vrče se polagajo grozdi, kateri so bili o suhem času odrezani, na prošó tako, da se grozd grozda ne dotakne. Vse poškodovane jagode se morajo poprej odstraniti, vendar se grozdi ne smejo s prsti prijemati in sploh prav pazljivo vlagati. Ko je ena vrsta grozdev vložena, nasiplje se toliko prosa, da je vse grozdje pokrito in zdaj se druga vrsta nalaga. To se stori, dokler vrč ni napolnjen, potem se nasiplje vrat do vrha s prosom, se pokrije z lončnim pokrovom, kateri se s kitom okoli dobro zamaže in z večkrat zloženim papirjem zaveže. V teh loncih ostanejo grozdi po več let zdravi in frišni.

Vinoreja bi se po južni Rusiji še bolj in hitreje razcvela, ko ne bi toliko škode v vinogradih delale miši in keбри, še bolj pa kobilice selice, ktere, kedar se spusté iz vzhoda v južno Rusijo, ne le vso zeleno perje požró, ampak še celó mehho škorjo trsov ogledajo, da se trsi vsled tega posušé. Tudi burje, ktere po zimi iz severa prihrujejo, trsni les poškodujejo; zato se morajo trsi čez zimo s prstjó pokrivati.

3. Na Krimskem polotoku se pridelajo najboljša ruska vina. Stari Grki so že tukaj posadili vinsko trto in visoko čislali taviško vino. Ko pa je Krim prišel pod oblast Tartarov, opustošili so se vinogradi, dokler si niso Rusi to krasno deželo prisvojili. Knez Potemkin in grof Voronzov imata največo zaslugo, da se je vinoreja spet začela povzdigniti. Še zdaj se najizvrstniša vina pridelajo v vinogradih kneza Voronzova pri Alupki, Oidanilu in Masandri. Vina so bela in črna. Bela vina so lahka, pa gladka in prav boketna; črnine so burgundecu podobne. „Oidanilski“ je belo, sladko, likerično vino in slovi kot cvet vseh krimskih vin; tudi carski rizlec od Masandre je fino, boketno zlato-rumeno vino.

Sploh so najboljše lege na južni strani taviške gore, ktere ves Krim povprečijo in branijo severnim vetrom, da ne morejo poško-

dovati trsja. Ta del Krima se po pravici imenuje ruska Italija. Trsovi ni treba po zimi s perstjo pokrivati, jesen je navadno suha in topla, le malokdaj deževna.

Trsni zasad je zelo pomešan, ker so se tu zasadili trsi iz Francoskega, od Rena, iz Španskega, Ogrskega i. t. d. Najdejo se: rizlec, traminec, žlahtnine, malvazia, muškat, burgundec; izmed v Krimu domačih tersov so znani: alburla, nikitiški trs pri Simferopolu z velikimi grozdi in debelimi jagodami (10 do 12^{cm}, tedaj in colo dolgimi in $\frac{1}{2}$ cola debelimi), verdelho s srednjo debelimi, dolgimi jagodami, beli albilo itd.

Po vladinem poročilu pridelalo se je v Krimu leta 1849. 652.370 veder vina in sicer v okrogih: Sudzak 119.000, Balaklava 40.000, Tarakbaska 35.000, Aluška 39.000, Kutlaga 30.000, Feodosia 28.000, Magarač 14.000, ob Balbeku 80.000, ob Kači 71.000 veder. Odsihmal pa se je dosti novih vinogradov zasadilo. Vinogradi pri Magaraču in Gursufi so carjevi in dajejo najboljša vina. V Sebastopolu, Feodosii, Bakčisaraji in Simferopolu se dela dosti šampanjca.

4. Še ugodnejšo lego za vinorejo ima Kavkaz, od kterege, če prav spada pod Azijo, vendar tukaj govorim, ker so Rusi to deželo prisvojili evropejski Rusiji. Kavkaz se razprostira med 38° in 47° severne širokosti, tedaj je vsa dežela za vinorejo pripravna in se tudi povsod vinska terta goji. V Gruziji na južni strani kavkazke gore, ktera od črnega morja začeni sega do kaspiškega morja in loči ves kavkaz v severni in južni del, se prebivalci edino le z vinsko terto pečajo in toliko vina pridelajo, do 2 milijona veder na leto, da si za prodano vino lahko živež in za druge potrebe priskrbijo. Po vsem Kavkazu priraste do 5 milijonov veder vina; najboljše je kahetinsko. Le škoda, da od umnega ravnanja z vinom v teh krajih še prav nič ne vedó. Vino se shranuje v lončenih vrčih, kateri se v zemljo zakopajo; prevaža se pa v mehah iz bivolskih ali kozjih kož, ki so na notranji strani s naphto zasmoleni, kar vinu prav neprijeten okus po smoli daje. Vendar ga radi pijó in se zlasti kahetinsko vino hvali kot okrepčevalna in zdrava pijača. —

V novejšem času se tudi v Kavkazu omika širi, gleda se na umnejšo odgojitev trsov, zidajo se kleti in mesto v mehah se vino shranuje v sodih. Okoli mesta Tiflis-a zasajen je Širas-trs iz Perzije. Kavkasko vino je navadno belo, vodi podobno; tudi črnine so rdečkaste, ne prav črne; v prvih 2 do 3 letih so dobre, dalje se pa ne derže vsled slabega ravnanja.

5. Ker smo pri ruskih vinih, moramo še dalje po Aziji potovati v Turkestan, kjer so izvrstne lege za vinorejo, pa so se pod prejšnimi mohamedanskimi vladarji že v starodavnih časih cve-toči vinogradi opustošili. Še le v novejšem času, ko so prišle te dežele pod rusko vlado in se je vpeljal red in postavnost, so začeli

ruski naseljenci svojo pozornost obračati na vinorejo in nek ruski trgovec je pri mestu Taškent-u v srednji Aziji obširne vinograde zasadil in tam letos na svoje stroške vinorejno šolo ustanovil.

Ob reki Amur in na polotoku Korea v tihem morji so tudi najugodniše lege za vinsko trto, ktero so tam že skušali zasaditi in tedaj je upati, da bodo sčasoma tudi v teh oddaljenih krajih vinogradi kinčali griče in holmce in donašali vsaj toliko vina, da ne bo treba vvažati tujih vin.

Dozdaj pa vvažava vsa Rusija za 7 do 8 milijonov rubljev (11 do 13 milijonov gold.) vina vsako leto in sicer največ francoskega, med temi 1 milijon boteljev šampanjca, kterege Rusi nad vso vino časté. —

Iz srednje Azije skočim v srednjo Evropo k našim českomoravskim bratom, kateri so tudi skušali zasaditi in marljivo gojijo vinsko trto, akoravno jim prehladno podnebje dela dosti ovir.

3. Česka in Moravska vina.

Na Českem so že v starih časih, v XII. stoletji vinograde zasadili, prav marljivo pa še le za vladanjem kralja Karol-a IV. Kakor vsako drugo za česko deželo koristno napravo je kralj Karol IV. tudi vinorejo podpiral in vinorejcem podelil posebne pravice; sedaj se je mnogo novih vinogradov z francoskimi trsi zasadilo in dobro česko vino celó iz dežele izvaževalo. Pa podnebje je na Českem že neugodno; vinska trta skoro vsako zimo pozebe, če se ne pokrije s prstjô, pa tudi le vsako 3. ali 4. leto popolnem dozori. Zato so pozneje spet opuščali vinograde, ker še stroškov obdelovanja niso splačali. Pod cesarjem Jožefom bilo je na Českem še 7615 oralov vinogradov; zdaj pa jih je 3133 oralov: okoli Melnika po 900, pri Litomericih, Labosicu in Žernoseku 1700, 533 pa v drugih okrajih.

Trsni zasad je: traminec, črni klevner, portugizec; tedaj le zgodni trsi in vendar še ti pogosto ne dozoré. V dobrih toplih letih je česko vino prav prijetno in okusno; na Českem posebno slovi žernosecko vino, zlato-rumeno ali rdečkasto in precej močno; za njim se najbolj hvali melnička črnina. Česka narodna pesem poje o teh vinih:

Kdo melnicke a žernosecké

Nad vlaske ctiš a nad nemecke:

Tys bratr naš,

Tys bratr naš,

Ty v lasce naši potrváš.

Čehi le pri posebnih slovesnostih vino pijó; navadna pijača jim je pivo, ktero je pač tako okusno, da se menda na svetu ne najde boljšega.

Na Moravskem so že ugodnejše lege za vinograde, zlasti po južnih krajih. Vso Moravsko ima 40.000 oralov vinogradov, kateri leže v 20 okrajih in 306 katastralnih občinah; vendar tudi na Moravskem vinoreja peša, ker se je trs zasadil v presevernih, mrzlih krajih. Po sporočilu moravske gospodarske družbe od l. 1871 so v poslednjih 16. letih 7351 oralov opustili in letni pridelek vina se je sploh za 130.000 veder znižal.

Najboljše lege so pri Znojmu in Bisencu; potem pri Konicu, Polavi, Blatnici, Kostelici, Polešovici, Mikolovi; v nemškem Moravskem: Zuckermantel, Heiligenstein, Meilberg itd. Moravska vina so bela, rumeno-zlate barve, prijetnega okusa, pa nestanovitna vsled slabega ravnanja; po svetu romajo z imenom: Recer in se precej drago prodajo, ker so blizu Dunaja in niže-avstrijskim vinom podobna. Izvažajo se na Česko, v Silezijo, Galicijo in v Avstrijo.

V dobrih letih se pridelava gotovo čez 1 milijon veder vina, ki se prodaja od 7 do 20 gold. vedro. —

S tem smo končali popis slovanskih vin; Bog daj, da pride skoro čas, ko bodo tudi slovanska vina po svetu slovela, da ne bode treba Slovanom, za drage novce od sosedov kupovati vina, katerih bi si lahko sami toliko pridelali, kolikor jih za domačo rabo potrebujejo in še oddali tujezemcem od svojih obilnih pridelkov. —

Z Moravsko mejaši nižja Avstrija s prav obilno vinorejo.

II. Nižje-avstrijska vina

so navadno bela, kislja in trda vina z nekim neprijetnim okusom po zemlji, vendar se vsako leto lebko in za dragi denar spečajo, ker samo dunajsko mesto do $\frac{1}{2}$ milijona veder vina na leto izpije. Te ugodne okoliščine so tudi napravile, da se je povsod, kjer dopuščajo lege, trta zasadila in da ima nižja Avstrija 79.521 oralov vinogradov, na katerih priraste v dobrih letih čez 2 milijona veder vina. Avstrijski vinorejci se pa tudi trudijo, svoja vina kolikor mogoče požlahtniti, da bi bila bolj okusna in boketna. Dober zgled jim daja vinorejna šola v Klosterneuburg-u, ktera iz svojih velikanskih trsnic vsako leto na milijone žlahtnih trsov oddaja in na vse strani razpošilja. Tukaj rastejo imenitna vina v samostanskih vinogradih, znana z imenom: prëlasko vino (Prälattenwein).

Trsni zasad je različen, v novejšem času se povsod žlahtna trsna plemena zasadijo in se sploh vinogradi skerbnejše obdelujejo, nego kjerkoli. Trsi se na glavo režejo in nizko obderžijo, da se čez zimo lahko s perstjo pokrijejo; vendar pozimski mráz pogosto trsni les poškoduje, še nevarnejše pa so spomladanske slane, ki včasih še meseca junija vse zelene mladike poparijo, da mora ters na novo iz starega lesa pognati.

Najboljše lege za bela vina so: Gumpoldskirchen, Kahlenberg, Klosterneuburg, Vöslau, Merkenstein, Weidling, Grinzing, Nussdorf,

Pisamberg, Mailberg, Stinkenbrunn, Retz itd. Izmed črnin sloví vëslavska čruina (Vöslauer), ki se pridela iz portugizeca in je prav ognjeno, nekoliko kislo vino; prodaja se v dobrih letih za 40 do 45 gold. vedro, Gumpoldskircher, Weidlinger itd. pa še draže od 70 do 80 gold. vedro. To stori bližnji Dunaj, kateri lahko draga vina pije, saj se skoro ves denar celega cesarstva tam nakopiči.

V hladnih letih je avstrijsko vino tako kislo, da se skoro ne da piti; sploh pa so vinogradi prav rodovitni, če trs ne pozebe. Bere se v starih listinah, da je v letih 1539 in 1540 toliko vina prirastlo, da je mnogo ljudi vsled nezmernega pijančevanja smrt storilo (dass viele Leute sich darob zu Tode sofften, pravi nemški pisatelj.) Tačas je nek grajščak, ker ni mogel prodati svoje starine, da bi sode spraznil za prihodnjo branje, svojim podložnim zapovedal, da so morali v roboti mu vino izpiti. Dal jim je vina, kolikor so želeli in zraven še slane harinke in žarek sir, da so lože pili. Kmetje so se vpijanili in navadno med seboj skregali in do krvavega stepli. Drugi dan jih je pa berič gnal pred sodnijo, kjer so zarad nereda bili na kazni v denarjih obsojeni. Po tem takem je zviti grajščak svoje vino draže kakor bi kedaj mogel prodal.

Ker je avstrijsko vino navadno prekislo, krsti se na Dunaji z ogerskimi vini, ktera so sladkejša in močnejša. Sploh se mora pripoznati, da veči vinotržci na Dunaji skozi pravilno z vinom ravnaajo in Dunajčanom s prav okusnim vinom po ceni postregajo.

III. Ogerska in sedmograška vina.

Celo avstrijsko cesarstvo ima 1,091.984 □ oralov vinogradov; izmed teh leži več ko tretji del, to je 400.000 oralov na Ogerskem. Vidi se tedaj, da je Ogersko gledé viroreje prav imenitna dežela in da bi od obilnih vin, ktera pridela, lahko na milijone veder razposlala po vsem svetu. To se pa ne zgodi, ker ogerska vina ne morejo konkurirati s francoskimi in si bodo težko kedaj tako častno mesto v vinotržtvu pridobila, kakoršnega imajo francoska ali špansko-portugiška vina.

Na Ogerskem res priraste na leto do 15 milijonov veder vina, (Magjari sami so pri razstavi v Hamburgu l. 1863 svoj letni pridelek na 25 milijonov veder cenili, kar pa se nam z ozirom na število oralov pretirano zdí) a ogersko vino je jako različno od najboljšega do najslabejšega in prav neenako. Tudi se po večem še povsod slabo in nepravilno z moštom in vinom ravna, tako da so ogerska vina, mesto da bi se po svetu razširila, v tem stoletji še svoje prejšnje častilce in kupce pri Rusih in Nemcih zgubivala, ki so se privadili na zmerom enaka francoska vina.

Izmed ogerskih vin najbolj sloví po vsemu svetu znani tokajec, ktereга Madjari imajo za kralja vseh vin sveta in ki se res najfinišim desertnim vinom mora prištevati; le škoda, da se

težko pravi tokajec dobi, ampak navadno le ponarejeni. Tokajec priraste v Hedjalji, na podbrežji Karpat na 21 mestih, ki do 270.000 veder na leto pridelajo; vendar izmed teh je najimenitniši le v vinogradih pri trgu Taresal, ki se mezes-male (medeni žarek) zové; ta nikoli ne pride v kupčijo in se le na mizi cesarjev blišči. Pri mestu Tokaj, ki je dalo temu vinu imé, priraste druge vrste tokajec. Vinogradi se marljivo obdelujejo in vsi tersi čez zimo s prstjo pokrijó, da ne pozebejo. Brati vselej še le konca oktobra začnó, cibebe odbirajo že pri branji in te dajó 1. kvaliteto tokajca, esenco iz cibeb, katerim se dodaja polovica grozdja; tako se dela tako zvani maslač, samo grozdje pa daja tokajca 3. kvalitete, ki je z imenom: samorodni znan. Trsni zasad v Tokaji je formint (šipru), sar feher in forko.

Za tokajcem so vina iz Meneš-a in Rusta, kjer se tudi iz cibeb slamnata vina delajo; potem somlavski (Somlauer) v vesprimski županiji, badačonski ob blatnem jezeru, nesmelijski v granski županiji, ermeleški v biharski županiji.

Črnine so najbolj sloveče budimske (Ofner), erlavske (Erlauer), boketna, gladka in močna vina; šegsardiški (Szegzarder) v tolnaški županiji, vilanjski (Villaner) podoben burgunskemu, samogyiski, bakator itd.

Na Sedmograškem je 47.000 oralov, od katerih polovica v deželi Saksoncev leži v dolinah med Schäsburgom do Mühlbacha, potem od saksonske Reene do Bistrice, kjer je gospodarska in vinorejna šola. Najboljše lege so okoli Mediaša. Tudi tukaj je največ šipona zasajenega, ki ga Šmijer imenujejo. Vina so srednje vrste vsled slabega ravnanja v kletih, belo-rumenkasta, pa tudi rdečkasta, prodajo se od 5 do 10 gold.

IV. Tirolska vina.

Tirolsko ima v južnem delu dežele blizu toliko vinogradov, ko Kranjsko, namreč 19.600 oralov, vendar se je od tirolskih vin zunaj dežele le malo vedlo; še le v poslednjih letih 1871 in 1872, ko so na Slovenskem bile slabe letine, se je začelo tirolsko vino na Kranjsko in Koroško vvažati. Barve je rumenjkaste, vipavcu podobno, in nestanovitno, brezboketno.

Trsni zasad je laški in tudi odgoja trsov se po laški godí na brajdah in med murbinem drevjem. Trsi so nezmerno rodovitni, rodijo po 100 do 150 grozdov en sam ters. So pa tudi vinogradi v strmih legah, kakor pri nas, kjer se nobeno drevje vmes ne sadi.

Najboljša tirolska vina so: Isera, Vin santo ali paskvalino, merzamin, vina od Glaniga in Leitacha, ktera je že nekdanj rimski cesar Avgust najbolj čislal. Trsna bolezen je na Tirolskem hudo razsajala, da več let zaporedoma niso nič brali, dokler se ni v žvepljanji tersov iznašel gotov pomoček zoper to bolezen.

Tndi na Predarelskem (Vorarlberg) so vinogradi, v katerih pa le slabo, kislo vino priraste.

V. Nemška vina.

Vsa Nemčija pridela v svojih južnih deželah, ob Renu, v Badenskem, Virtsenberškem, v Palatinatu, Frankovskem, ob rekah Saale in Ahr do tri milijone veder vina na leto. Ta pridelek gotovo ni velik in še ne zadostuje za Nemce in vendar so Nemci svojo vinorejo in kletarstvo do tako visoke stopinje povzdignili, da še izvažajo svoja vina, katerim so vedli pridobiti sloveče imé.

Prve trse na gričih ob Renu so Rimljani zasadili; cesar Karol veliki pa se je tako zanimival za vinorejo, da je povsod, kjer so količkaj dopuščale okoljščine, dal vinograde zasaditi še prav v tako severnih krajih, kjer trs ni mogel zavoljo mraza o pravem času dozoreti, da so se pozneje vinogradi spet opustili in v sadonosnike spremenili.

Vsa Nemčija ima 20□ milj ali 200.000 oralov vinogradov, tedaj manj, ko edino Hrvaško-Slavonsko in le še enkrat toliko, ko slovenske dežele. Pridelek na tem prostoru ceni dr. Vilhelm Hanim (Deutsche Weine Leipzig 1865.) na 3 milijone veder na leto. On tudi stavi nemška vina v eno vrsto s francoskimi in španskimi, temu pa drugi svet ne bo pritrdil. K večemu se vina iz nekih leg ob Renu lahko merijo s francoskimi, pa teh se le malo pridela, da v velikem vinotrštvu ne odločujejo vinskih cen in so sploh le pri Nemcih samih priljubljena. Res da so boljša nemška vina jako boketna, gladka in močna, navadna vina pa so kislá in slaba. Začeli so jih po Gall-u poboljšati, a po tem ravnanji popravljena vina zgubivajo na boketu in sploh na izvlečnih stvaréh.

Vinoreja na Nemškem sega proti severu do 51° severne širókosti, tedaj v kraje, kjer je podnebje že prehladno za vinsko trto. Nemci sami nikolj ne bodo mogli toliko vina pridelati, koliko ga tako ljudnata in velika država potrebuje, ker imajo premalo za trto ugodnih leg. Zato na Nemškem se le bolj piva deržé, v severniših krajih pa imajo mnogo fabrik, v katerih izdelajo ponarejena vina iz vode, alkohola, barvil in éterov brez grozdnega soka. Tako tekočino bo za vino pil le človek, ki nikoli ni skušal naravne vinske kapljice.

V kletarstvu in sploh v obdelovanji vinogradov so Nemci pridni nasledniki Francozov in zato so tudi nemška vina prav stanovitna in ostanejo čista in nespremenjena, če so še tako dolgo v boteljah.

Najboljše vinogradne lege so:

1. ob Renu in ravno kot renska vina so nemška najbolj znana po svetu. Od Bazelná na Švicarskem začensí do Koblenca in Bona so na obeh bregovih po gorica, ki se na nemški in francoski strani vzdigujejo, vinogradi zasajeni. Najiménitniše lege so

pa renski okraji (Rheingau) od Bibericha do Lorecha. Nizki griči se tu razprostirajo od vzhoda do zahoda, ki proti jugu nobenih visokih planin nimajo pred seboj; solnčni žarki, ki odbija široki Ren, pa sègrevajo apnena in laporska tla vinogradov. Trsni zasadi so: rizlec, traminec, orleans, klevner, peček in mušica. Po vsej renski pokrajini se pridelava 150.000 veder vina na leto.

Vino od janževe gore (Schloss Johannisberg) imajo Nemci za kralja vseh vin. Ta gorica leži $\frac{1}{4}$ ure od Rena, je lastnina kneza Meternicha, in obsega za vsem 65 juter ali 32 oralov. Vino se le v hoteljih prodava, najcenejše po $2\frac{1}{2}$ gold., najdražje po 11 gold. ena polična botelja; tedaj pride eno vedro tega vina na 200 do 900 goldinarjev. Blizo enaka vina daje: Steinberg, Romenthal, Gräfenberg, Rüdesheim, Markobrunn, Assmannshausen rdeči; v 2. vrsti so: Geisenheim, Hattenheim, Erbach, Eibingen itd.

Renskim vinom se tudi prištevajo vsa vina, ki rastejo ob rekah Mosel, Saar, Nahe, Ahr, v renski Hesiji in Palatinatu.

Moselski vinogradi obsegajo 10.000 oralov, na katerih je 67 milijonov trsov zasajenih. Povprek priraste na oralu 12 do 18 veder. Moselska vina so slabejša od renskih, suha in manj ognjena. Vinogradov ob Saari je 1500 oralov s pridelkom 22.000 veder, ob Ahri 1800 oralov, ob Nahi 6000 oralov.

Renska Hesija leži na levem bregu Rena in ima 20.000 oralov vinogradov v prav ugodnih legah. Vina so dobra, le da imajo rada duh po zemlji in da so bolj kisla in trda. Tukaj raste sloveče vino: Liebfrauenmilch, trsni zasad je rizlec. Ingelheimska črnina je izmed najboljših nemških črnin.

V Palatinatu (Pfalz), kateri se tudi po levem bregu Rena razteza, je čez 20.000 oralov vinogradov; na leto dajo 130.000 veder vina, ki se po 90 do 100 gold. vedro prodá, tedaj deželi 12 milijonov goldinarjev na leto vrže. En oral vinograda veljá tam 3000 do 4000 goldi., v najboljših legah pa se je že po 10.000 do 13.000 gld. prodaval. Palatinska vina so prijetna, ognjena in boketna, zlasti so mlada priljubljena zavoljo svoje sladkosti. Nemci za renskim vinom palatinska najbolj čislajo ter jih stavijo na drugo mesto.

2. Frankonska vina rastejo v Frankonski provinciji bavarске dežele ob reki Main. Pridelava se jih na 22.000 oralih do 260.000 veder. Trsni zad je: peček, rulander, traminec, klešec, burgundec in žlahtnine. Vina so navadno bela; hvalijo se, da so prav zdrava in okrepevalna. Da so tudi stanovitna, dokazuje v Würzburgu en sod starine, ktera je neki iz leta 1540, tedaj že 332 let stara. Menda pa je od prve starine le še par kapljic vmes.

Najboljše lege so okoli Würzburga, kjer priraste tako zvani „Bocksbeutel“, Kitzingen, Aschaffenburg, Schweinfurt itd.

3. Badenska in švabska vina. Po vsem Badenskem se nahajajo vinogradi, v katerih se pa le vino srednje vrste pridelava; 26.000 oralov zemlje je s trto zasajene, na katerih se pridelava v

dobrih letih 1 milijon veder vina. Najbolj znan je Markgräfler, kateri na južnih rebrih črnega lesa priraste.

Še obilnejšo vinorejo, kakor na Badenskem, nahajamo na Virtemberškem; vino priraste tu v 576 krajih na 40.000 oralih zemlje; vendar tukaj le slabejša vina prirastejo, ki so rdečkaste barve, podobna kranjskim vinom.

4. Severno-nemška vina. Omenili smo že, da se je vinska trta na Nemškem skušala vdomaćiti v tako severnih krajih, kjer le v prav toplih letih grozdje dozori in trsni les pozebe, če se po zimi ne pokrijejo trsi s prstjo. Vino, katero tu priraste, pač ne more biti dobro in nek nemški pesnik zapoje o teh vinih:

„Thüringens Berge, zum Exempel, bringen Gewächs, sieht
aus, wie Wein;
Ist's aber nicht; man kann dabei nicht singen, dabei nicht
fröhlich sein.“

Gore Turing'je, na primer, rodijo prirastek, ki bi ga vinom
prištel;

Kaj še? — To vino ni; človek pri njem ne more prepevati,
ne biti vesel.

Te šaljive besede pa ne veljajo samo turingijskim vinom, tudi na Slovenskem so kraji, da bi si smeli ta naslov prisvojiti.

Po vsej Turingiji pa je le 2000 oralov vinogradov ob reki Saale, in še ti se opuščajo, ker na oralu povprek le 2 do 3 vedra vina priraste, se tedaj še stroški obdelovanja ne splačajo.

Tudi po Sileškem so vinogradi, pa le kakih 2500 oralov, na katerih 60.000 veder vina priraste, ki pa se v slabjih letih le za jesih rabi. Enako je saksonsko vino. Sploh se tukaj vinska trta goji, da se grozdje v severne kraje prodava. —

Še moram omeniti, da na Nemškem dosti šampanjca ponarejajo, ki kot francoski šampanjec s francoskimi napisi po svetu roma.

Po vojski l. 1870 so si Nemci prisvojili poprej francosko deželo Alzasijo, ktera ima blizu 35.000 oralov jako rodovitnih vinogradov; rodijo 80 do 100 veder vina na enem oralu. Vino pa je le srednje vrste; vendar bodo znanprej slabejša nemška vina v ceni padala, ker bo Alzasija po odstranjenji colne meje svoja lahka vina v izobilji na Nemško izvažala.

Prestopivši Alzasijo smo na francoskih tleh. Na Francoskem se je vinoreja najbolj razevela, kletarstvo je na najvišji stopinji in zares zgledno za vse druge dežele.

VI. Francoska vina.

Francoska ima 390 kvadratnih milj ali 3 milijone 900.000 oralov zemlje z vinsko trto zasajenih, tedaj skoro štirikrat toliko,

kolikor ima celo naše cesarstvo vinogradov in 20 toliko, kakor vsa Nemčija. Na teh velikanskih prostorih priraste na leto 40 do 45 milijonov hektolitrov vina v vrednosti od 500 do 600 milijonov frankov ali po naših zdajnih merah 70 do 80 milijonov veder vina. Le kar se novih sodov vsako leto napravi, znaša 80 milijonov frankov in ravno toliko priklade dobivajo občine od vin, davek na vinske in alkoholične pijače pa znaša 150 milijonov frankov na leto. Sploh če se računa, kar se denarja izda in pridobiva za obdelovanje vinogradov, za kupčijo z vinom itd.; znaša na leto 1500 milijonov frankov in več ko 3 milijone ljudi samo od tega živi.

Te številke so tako velikanske, da po njih lahko sprevidimo, kako imenitna je vinoreja za Francosko in kateri neusahljivi vir bogastva in blagostanja ima ta blažena dežela v svojih vinogradih. To pa Francozi tudi spoznajo in obdelavajo svoje vinograde z največjo marljivostjo, v kletéh pa ravnaajo z moštom in vinom, kakor zapoveduje vednost in znanstvene kemične in fizikalične skušnje.

Vinska trta se je na Francoskem že 600 let pred Kristusovim rojstvom zasadila in ker je tam našla dovolj toplo podnebje in najugodnejše lege, se je tako marljivo gojila in pomnoževala, da je rimski cesar Domician leta 90. po Kristusovem rojstvu zapovedal, polovico vseh trsov izpipati in njive narediti, ker se je bal, da ne bi vsled preobilnega množevanja vinogradov na mestu njiv in travnikov nastala lakota. V 14. stoletju je že do 200 ladij z bordoškimi vini vsako leto šlo na Angleško. Šampanjca pa pred 150 leti še niso delali. Najbolj razcvela se je vinoreja na Francoskem v tem stoletju, odkar se je po francoskih vojskah začelo izvažanje francoskih vin po vsej Evropi. Od zdajne vinogradne zemlje se je v poslednjih 20 letih četrti del, tedaj 800.000 oralov bilo zasadilo in zmirom se novi vinogradi delajo, kjerkoli lega dopušča. Od vseh 87 departementov dežele jih je le 8, v katerih ne pridelajo vina.

Po sporočilu francoskega finančnega ministrstva se letni vinski pridelek tako-le razdeli:

Vinogradniki sami popijó	15,600.000	veder vina
Pri pretakanji, prevažanji itd. se zgubi	10,300.000	" "
Za žganje alkohola se porabi	11,200.000	" "
Za jesih	875.000	" "
Izvaža se	3,500.000	" "
Domá se plača davek ali dače za	27,625.000	" "
Brez plačanega davka se popije	5,800.000	" "
skupaj	74,900.000	veder vina

Francozi sami tedaj popijó 49 milijonov veder ali 1960 milijonov bokalov vina na leto; če računamo 36 milijonov prebivalcev, pride na vsakega 54 bokalov vina na leto. Take ugodne razmere v nobeni drugi deželi ne nahajamo; kajti avstrijsko cesarstvo, katero

po Francoski največ vina pridelala, le v dobrih letih do 30 milijonov veder dospé, kar bi še le dalo 34 bokalov vina na enega prebivalca, ko bi vso vino doma popili.

Francoska ne pridelala samo neizmerno vina, ampak tudi tako različnih, kakor nobena druga dežela ne. Trsni zasad je izbran in so se ravno iz Francoske najzlahtniši trsi povsod drugod zasažali in že tudi pri nas udomačili, postavim vse žlahtnine, burgundec, orleans. Vsa tersna plemena naštevati, ktera se po vsem Francoskem gojijo, bi bilo odveč; so bela, rdeča in črna, navadno s srednjo-debelimi jagodami.

Vino je črno, belo in likêrsko.

1. Francoske črnine so prve sveta in presegajo vse druge črnine po svojem prijetnem okusu, lepi temni barvi, čistostjo in izvrstnem boketu. Izvaža se največ teh vin. Najizvrstniša prirastejo v treh provincijah: Bordelais, Burgundija in Dauphiné. Tukaj pridelane črnine se razlikujejo po vseh lastnostih, ki jih zamore od vina tirjati najbolj razvajano gerlo. Bordôška vina, sloveča po vsem svetu, imajo jako prijeten boket, so mila, ognjena, pa ne prepijana in ravno dovolj trpka, da še gladko tečejo. Cvet bordôških vin je Chateau Lafitte (Šatô Lafit), Chateau Maugaux (Šatô Margô), Chateau Latour (Šatô Latur) in Haut Brion (HôtBrion).

Burgundijske črnine so posebno prijetnega okusa, fina in imajo nepopisljivo duhteči aroma. Najbolj sloveča teh vin so: Romance - Conti, Chambertin (Šambertenj), Richenbourg (Rišbur), Clos Vougeot (Klo Vužó), Corton itd.

Dauphiné'ske črnine so podobne bordôškim, le bolj ognjene. Kralj teh črnin priraste v l' Hermitage (Iermitaž).

Črnine druge vrste, ki pa tudi navadno kot bordô v kupčijo pridejo, se pridelajo v Šampanji, Lyonnasi, Avignon, Bearn, Ronssillon in so vse fine in duhteče, da je človek po njih res židane volje; zato jih Francozi imenujejo „soyeux“, kar pomeni: židi ali svili podobne. Hitro segajo v glavo, pa se naglo spet zgubé; sploh so prav zdrava vina, zlasti se Ronssillon kot pravo zdravilo za želodec špoga. —

Povsod drugod se pridelajo črnine tretje vrste, med katerimi pa je še mnogo prav dobrih; črnine iz Languedoc-a, Avignon-a, Provence so lahka mizna vina, ki se po nizki ceni dobivajo, pa so prav prijetna in okusna. V novejšem času se skoro že povsod po Petiot-u pomnoževajo, v slabih letih pa po Chaptal-ovi ali Petiot-ovi metodi poboljšajo.

2. Bela vina. Najzlahtniša se pridelajo v Šampanji, lahka, okusna, boketna vina, ktera se pa veči del za napravljenje šumečih šampanjskih vin rabijo; potem beli burgundec, ki ima v sebi združene vse lastnosti, ktere se morejo tirjati od žlahtnega vina, z najfinišim boketom. Tudi beli Bordô se mu smé na stran postavljati, je milo, mastno vino, ki se ko olej po grlu zmuzne.

Bela vina druge vrste rastejo v provincijah Franche Comté, Lyonnais, Languedoc, Lotaringiji, Anjou in Maine itd. Ako bi hotel naštevati vse kraje, kjer dobra vina prirastejo, napolnil bi cele knjige.

3. Likêrska vina.

Francoska v svojih južnih provincijah precej dosti likêrskih vin pridela, rdeča in bela; vendar so bela navadnîša. Napravijo se pa iz cibeb, ki so se v toplih letih v vinogradih na grozdji delale ali po sušenji grozdja na slami; tudi po kuhanji mošta in dodanji alkohola se delajo taka likêrska vina. Izmed grozdja za taka vina se najraje vzame rdeči in beli muškat. Prvi vseh likêrskih vinih je slavni muškatni Rives-altes iz Ronssill-ona, kateri blizo Perpignan-a priraste in nič ne zaostaja za najboljšim melvazijskim vinom. Sloveč je tudi Frontignan in Lunel, potem Maceabeo in rdeči Grenache iz Ronssillon-a. Sploh se skoro po vseh provincijah več ali manj likêrskih vin dela, ki se večidel izvažajo. —

4. Izmed vseh francoskih vin pa je po vsem svetu najbolj znan in priljubljen šumeči šampanjec.

Staro mesto Rheims, v katerem so se nekdaj kronali francoski kralji, je glavno mesto Šampanje in od tod romajo na milijone botelj tega vina po svetu. Bogastvo, ki se je vsled te kupčije nakopičilo v Rheims-u, potem v mestih Chalons in Epernay, se ne dá popisati in nima nikjer nobene primere, da bi v razmeri malih mestih bilo toliko bogatinov — milijonarjev. Celi okraj je daleč raztegnjena ravnina, po katerih se kakor rebra vzdigujejo nizki griči, vsi, kakor daleč sega oko, z vinsko trto zasajeni. Tla so v globočini krednata, po površji pa leži sivnik ali opoka (Thonschiefer), na katerem najzlahotnîša vina prirastejo.

Za napravljanje šampanjca se vzame lepo, zdravo, prav dozorelo grozdje, belo in črno. Kedar se bliža trgatve, pogovorijo se med seboj vsi fabrikanti šampanjca, po kateri ceni da bodo grozdje kupovali in te cene se potem vsi držé, le da nekteri več, nekteri manj grozdja nakupujejo, kolikor ga pač mislijo rabiti. Nekteri le v dobrih, toplih letih, kedar je grozdje prav dozorelo, šampanjca delajo, v slabejših pa le navadna vina.

Grozdje se naglo obere in trikrat opreša; ta šampanjec se imenuje cvet (la fleur, du Sillery, na primer). Mošt od 4., 5. in 6. prešanja se za-se ohranjuje, zlasti poslednji je navadno že malo trpek in previsoke barve. Mošt ostane 15 do 20 ur v vrelnih kadéh, kjer se najgotovêjše sêsede; potem se pretaka v sode, kateri ležijo v velikih magacinih, in so na vehi rahlo pokriti, da pri vrenji lahko uhaja ogljenčeva kislina. Po končanem vrenji se vino pretaka od drož in krsti, kar Francozi coupage (kupaž), rezanje (Verschneiden) imenujejo. To se zgodi v velikih kadéh, kjer različna vina med seboj mešajo, k čemu je treba vednosti, skušenj in dobrega okusa. Navadno se vzamete dve tretjini mošta od črnih in

modrih grozdev, ki dajejo vinu moč, ena tretjina pa od belih, po katerih je edino okusno in prijetno. Po krstenji se vino čisti in 14 dni pozneje, ko je popolnoma čisto, se pretaka v frišen sod; pri tem se dobro pazi, da prav nič kalnega vmes ne pride.

Odslej mirno v kletih leži do meseca marca, kedar se v botelje polni. Pri tem delu se mora pazljivo ravnati, da pozneje vino muzira ali šumi in da preveč botelj ne počí. Fabrikant poprej vino preiskuje, je-li dovolj sladko, to je, da kaže na saharometru 13 do 14 stopinj; če teh nima, doda toliko likêra, kolikor stopinj pomanjkuje. Za to preiskavo služijo posebni saharometri. Dozoreli šampanjec mora imeti 11 do 12 procentov alkohola in 16 do 18 gramov cukra na eno boteljo. Vino se polni v botelje, v ktere se hitro zatisne zateč s posebnim strojem in z dratom zaveže. Potem se spravijo botelje v vrelné prostore, kjer se umetno po letih vlažajo, da vsaka botelja z vratom med trebuhu dveh botelj leži. Tukaj začne vino vreti in ker ogljenčeva kislina ne more uhajati iz zadelanih botelj, jih mnogo počí, če so preslabe; navadno izmed 100 botelj počí 20 do 30. Kjer pa ima ves prostor gladka, kamenitna tla in po njih žlebe, zbira se to vino v posebnih za to pripravljenih jamah. —

Koncem oktobra ima vino v boteljah svoj popolni mousseux, to je, da močno šumi. Vse botelje se zdaj iz vrelnih prostorov spravijo v druge kleti, pri čem se na glavo obrnejo in dobro otresejo, da se vsa gošča, ki se je sèsedla, z vsem vinom zopet pomeša. To je sirovi šampanjec (vin brût), kalna tekočina brez okusa, katero navadno še le vinotržec, ki od fabrikantov kupi to blago, spremeni v pravi čisti šampanjec.

Botelje se na glavo nagnjene postavijo v luknje, v deskah zvr-tane; skozi tri tedne vsaki dan jih delavec stresa in zmirom bolj na glave postavlja, dokler ne stojé naravnost po koncu in se je vsa gošča v vratu botelje zbrala, vso vino pa je popolnem čisto in brilantno. Goščo iz botelje odpraviti, je najtežavniše delo, da se vino ne skali in se ga preveč ne zgubi. Pri tem delu ima opraviti šest delavcev, katerih vsak je za svoje delo tako izurjen, da ga najhitrejše vrši. Prvi boteljo varno prime, da vina ne skali, odveže drot in s posebnimi klešami iztegne zateč, kateri s pokom odleti, za njim pa gošča in vino; tedaj mora delavec uren biti in ko je gošča izgnana, boteljo naglo obrniti ter jo z navadnim zatečom zadelati. Drugi izlije tretjino vina iz botelje, da tretji delavec lahko prilije likêra, koliko je treba. Francoskim šampanjcem se nič družega ne prilije, ko konjaški likêr, kateri je napravljen iz vinskega žganja in kandiscukra. Četrty delavec napolni boteljo s čistim šumečim vinom; peti zatisne s strojem v njo zateč, šesti jo s špago in dratom zaveže. In zdaj je šampanjec gotov; prav žlahten pa še le postane, če se par let obleži v kletéh, ki pa morajo hladne biti.

Najimenoitniši šampanjec priraste v Sillery blizo Rheimsa, potem Verzenay, Bouzy, Verzy, Mailly, Ludes itd. V vsako deželo pa se pošljejo šampanjci različne moči in sladkosti, da se ustreza okusu občinstva. Tržtvo s šampanjcem je neizmerno bogastvo nakopičilo v mestih Rheims in Epernay. Najbolj sloveči šampanjec je „veuve Clicquôt“, to je, vdova Klikô. Ko je leta 1814 ruska vojska premagala Napoleon-a I. in prišla v Rheims, pobegnoli so iz strahu pred Rusi vsi vinotržci in zaprli svoje kleti, le mlada vdova Clicquôt, ki je imela že ta čas veliko zalogo šampanjcev, se ni prestrašila severnih gostov in vsi viši ruski oficirji so zahajali v njeno gostilno, tako da je v kratkem času ves svoj šampanjec za dragi denar spečala. Od tega časa pa se je raznesel glas od izvrstnega šampanjca vdove Clicquôt, in posebno po ruskem se nobeden šampanjec ni čestil, ako ni bil od te firme. In še dandanes se „veuve Clicquôt“ ima povsod za kralja šampanjcev.

Imenitnost šampanjske fabrikacije kažejo te-le številke: V kletah vinotržcev leži povprek 28 do 30 milijonov botelj (l. 1859 1860 celo 35 milijonov); od teh se izvažajo vsako leto do 8 milijonov, doma pa se jih popije $2\frac{1}{2}$ do 3 milijone botelj.

VII. Švajcarska vina.

Vsa Švajca ima po vladinem poročilu 43,000 oralov vinogradov, na katerih 1 milijon veder vina na leto priraste. Največ vinogradov ima kanton Waadt (10.000 oralov), potem kanton Curich z 8000 orali. Nikjer v celi Evropi se vino tako visoko po gorah ne sadi, nego v Švajci; v visočini 3000' nad morjem se še nahajajo vinogradi, v srednjem veku pa so še više segali in so bili še pri Remus 3900' nad morjem vinogradi zasajeni. Najboljša švajcarska vina pa seveda ne prirastejo v teh že prehladnih visočinah, ampak na nižjem podbrežji ob rekah in jezerih. Trsni zasad je francoski: žlahtnine, muškati, klevnerji, burgunderi so glavni zasad. Sploh se bolj gleda na to, da v vinogradih dosti vina priraste, če je tudi slabše sorte.

Zato so pa zvnaj dežele švajcarska vina malo ali nič znana, popijó se domá; saj jih še premalo za domačo rabo priraste, ne pa da bi se na izvažanje mislilo. Vina so bela in rdeča, lahka, suha, prijetna mizna vina.

Vina tessinskega kantona na južni strani planin že imajo laški značaj, so sladka, ognjena in mastna, le brez parfuma.

VIII. Španjska in portugalska vina.

Celi iberski polotok, to je: Španjska in Portugalska dežela se odlikuje po svoji veliki rodovitnosti in krasnem podnebju, pod katerim dozoriyo vsi južni prirodk: fige, oranže, olive, zlasti pa najokusnije grozdje, iz katerega delajo najboljša likerska vina. V vseh

provincijah je dosti vinogradov zasajenih, pa ker je kletarstvo še na prav nizki stopinji, ker pogosto še nimajo kleti niti sodov, ampak vino v mehkih hranujejo, navadno španjsko vino ni stanovitno in se mora prvo leto izpiti. V nekterih krajih ob reki Ebro se toliko vina pridelala, da ne vedó kam ž njim in se dobi ena kantara (15 bokalov) za en groš, in da se sploh vino lože dobi, ko voda. Po leti 1858 bila je huda suša in nikjer ni bilo vode dobiti, da bi se v vinograde napeljala, ki so obetali obilno branje, pa vsled suše so bili v nevarnosti se posušiti. Nek veči posestnik v Hueski arragonske provincije je vinograde z vinom močil, kar ga je cenejše stalo, nego da bi pustil vodo od daleč privoziti. Sekretar angleškega poslanca l. 1860 je videl, da so pesku za zidanje hiš prilivali vino mesto vode, ktera bi predrago stala in pokazali so mu dosti hiš, ki so z vinskim mortom bile zidane.

1. Najimenitniša španjska vina so likêrska: Malaga, Kseres, Ksimenes, Malvasija in Tinto. Malaga priraste na gričih okoli mesta Malaga v granaški provinciji, je sladko, močno likêrsko vino temne barve s posebnim okusom po kuhanem, koncentriranem moštu, ki se vsakemu malaga-vinu dodaja. Drži se v boteljah 100 let in dalje in postaja vedno finiši. Velik del grozdja se posuši in kot rozine prodá.

Kseres ali Scherry, kakor mu Angleži pravijo, ima svoje ime od mesta Kseres-de-la-Frontera. Tukaj so najboljše vinogradne lege med rekami Guadalquivir in Guadelete. Kseres je likêrsko vino z najfinišim boketom, zlato-rumene barve in posebno prijetnega okusa. Zato se pa tudi ena botelja pravega starega Kseresa po 10 do 12 gold. prodava. Izvaža se ga največ na Angleško. Okoli Kseresa in Puerto Santa Maria je 18.000 oralov vinogradov, v katerih se pa Kseresa 1. kvalitete le kakih 80.000 veder pridelala; ostalo vino pa je slabjše. Rdeči Tinto de Rota, kateri se tudi tukaj pri mestici Rota pridelala, je desertno vino, mastno, sladko in ognjeno.

Zraven teh najimenitniših se dobivajo v kupčiji še različna likêrska vina iz Španjskega, ktera se večidel vsa na Angleško prodavajo. Edini malaga je skoro po vsem svetu znan, kot okrepečevalno vino za ozdravljajoče se bolnike. Le škoda, da se mesto pravega malaga navadno le dobiva kaka umetno napravljena mešanica, ki od malaga nima družega, ko imé.

Kar se tiče vinoreje po Španjskem, najdejo se tu res vsi pogoji za vinsko trto, ki lahko vsako leto dozori in se obere, kedar je pri nas grozdje deloma še trdo. Trsnih plemen je več ko 1000; nektera rodijo grozdje $\frac{1}{2}$ do $1\frac{1}{2}$ čevlja dolge; kakor povsod, tudi v teh deželah nekteri vinorejci komaj pričakajo novega pridelka in na pol kislo grozdje oberejo, ktero seveda slabo vino daje. Okoli Malage in Valencie se grozdi, preden začnejo brati, po posebnem načinu skušajo, so-li že zreli. Izreže se iz ene jagode pečka. Če do prihodnjega dneva luknja tako velika ostane, da se pečka lahko da

nazaj vtakniti v jagodo, je grozdje zrelo. Obere se in v kadeh zmučka s teptanjem. Mošt se napolni v sode ali velike lončaste vrče, ki stojé v bodegah (kolarnicah). Vино se prevažá v kozlovih mehih.

Vsemu španjskemu vīnu, ktero se izvažá, dodaja se špirit, ki pa je iz vīna ali naravnost iz grozdja žgan. Sploh se sme trditi, da kolikor grozdja se rabi za vīno, toliko se ga frišnega prodá ali za rozine posuši in iz tolikega se špirit žgá ali jesih dela.

2. Portugalsko rodi sladka, mastna in močna likérska vīna, ki so španjskim podobna in se tudi po večem na Angleško izvažajo.

Najslavniše teh vīn je portno vīno (oportno vīno), ki ima svoje imé od mesta Oporto, kjer je glavna zaloga tega vīna. Oporto leži pri iztoku reke Minho v atlantiško morje in tu se začenjajo vinogradi, ki segajo po vsej prekrasni dolini Entre-Minhoe-e-duro. V mestu Oporto pa ima svoj sedež vladina komisija, ktera vsa vīna skuša, preden se smejo čez morje izvažati, ker po tem potu vlada misli zabraniti, da ne bi druga slabejša vīna pod imenom portnega prišla med svet. Skoro vse portno vīno Angleži popijó, vsled tega pa so vinotržci v Oportu skoro izključljivo Angleži. V branji se vse grozdje brez izbere potrga, v odprtih kadeh zmučka, in do vrenja pusti. Ko je vrenje se na pol vršilo, pretaka se mošt v sode in se mu konjak (vinski špirit) dodá; vsled tega odslej počasneje vré. Dva meseca pozneje se pobarva z bezgovim sokom in se mu spet nekoliko špirta doda. Pusti se še dva meseca, da svoje vrenje popolnem vrši. Potem ga vinorejec proda in vinotržec v Oportu ga pripravlja za pretakanje v botelje, ga parkrat čisti in pretaka, mu še enkrat špirta dolije in zdaj — devet mesec star — je sposoben za prevažanje po morji na Angleško. Vendar portno vīno zdaj ni več tako čislano, kakor je bilo še v začetku tega stoletja. Leta 1799 so na Angleško vvažali še do 400.000 veder portnega vīna, do leta 1810 še do 300.000 veder, zdaj pa še ne 200.000 veder (l. 1862 24.832 pip, 1 pipa = $7\frac{3}{4}$ veder).

Zraven portnega vīna še slovi Lisbon, ki raste ob bregovih Taja, je belovino, prijetno ognjeno, nekoliko sladko. Med rdečimi vīni slovi Colares, je portnemu podoben, le bolj trd in suh; Lava-drio, Lamego, Torres Vedras itd.

3. Tukaj dodamo popis vīn, ktera na otokih atlantiškega morja prirastejo in med kterimi je Madeira po vsem svetu znan. Ko so Portugizi l. 1418 našli otok Madeira, bil je z gostim lesom pokrit, ki so ga posekali in l. 1421 prve trse le-sem zasadili. Trsi pa so razkošno rastle na vulkanični podlagi in se sčasoma zasadili po vsem, 16 kvadratnih milj velikem otoku. Pridela se na leto 150.000 do 200.000 veder različnega vīna; bere se že koncem meseca julija; med vrenjem se tudi moštu prilije špirit in se skoro

enako ravná, kakor s portnim vinom. Najfiniše madeirsko vino je malvasia ali Malmsey, kateri je še le v 6. letu zrel, jako sladek, ognjen in balsamičen. Trtna bolezen je v poslednjih letih vinograde na Madeiri hudo poškodovala.

Madeiri enaka vina rastejo na otokih: Teneriffa, Kanaria, Lanzerote, Fuerteventura, Palma, Gomera in Ferro. Kanarise, ki je že v srednjem veku slovel, je suho, belo vino, kteremu se je dodalo cukra, cimeta, orehka. Na otocih, ki so še bolj proti jugu, je gor-kota že prevelika za vinsko trto.

IX. Laška vina.

Italija, blažena dežela po podnebji in rodovitnosti, je že v najstarejših časih slovela po svojih žlahtnih vinih. Rimljan Kato starejši je že 130 let pred Kristusovim rojstvom pisal o vinoreji in naštel osem trsnih plemen, ktera so njemu bila znana; Kolumella, ki je v 1. stoletji živel in spisal poduk o vinoreji, je že naštel 50 plemen. Sploh je bilo tačas dosti vinogradov zasajenih in se je tudi moralo obilno vina pridelati, kar se da soditi po tem, koliko so ga Rimljani včas pri velikih slavnostih popili. Cesar je dal rimskemu ljudstvu obed v 22.000 dvoranih in za vsako dvorano 2 soda vina, falerneca in chioskega vina iz Grškega. Ob času Rimljanov bila so najslavniša vina: falernec, kterege so slavili vsi pesniki v svojih pesmih, cekubsko, massisko, setinsko, pucinsko, suretinsko, tarentinsko, messalinsko itd. vino.

V srednjem veku je vinoreja po Italiji pešala in še tudi zdaj ni na tako visoki stopinji, kakor je bila nekdanj pod Rimljani. In vendar najde vinska trta tukaj združene vse pogoje, da krepko raste in grozdje je že zrelo in obrano, ko se pri nas še le začenja mehčati. Koliko vsa Italija vina pridelala, ni znano; le v zgornji Italiji ga priraste do 6 milijonov veder. Z moštom in vinom se skoro vse skozi slabo ravná, zato se le malo laških vin izvaža iz dežele in so le maloktera na dobrem glasu.

1. Lombardija in Beneško pridelate na leto 2¹/₂ milijonov veder vina. Najboljše lege so v veltlinski dolini: Sernijo, Bormijo, Tirano, Chiavenna. Veltlinec je temnorudeče, mastno, gladko vino, tem žlahtnejše, čem starejše da je. Veltlinski trs je tudi pri nas zasajen in ga, kakor portugizeca rjavino imenujemo. Veltlinec se izvaža v Švajco in Tirolsko. Po Lombardiji in Beneškem se, kot v Istriji in na Primorskem, dela vino piccolo po nalivenji vode na tropine. Ko bi dodali toliko cukra, kolikor bi ga trebalo, da bi ta drugi mošt tudi imel 20 odstotkov cukra, pa bi bilo dobro vino, po Petiotu napravljeno. Vino piccolo pa je slaba, vodena, prazna pijača, ki jo po leti pijó.

2. Piemont na svojih 300.000 oralih vinogradov 2 milijona veder vina pridelala, največ rdečih, ki zavolj slabega kletarstva skoro

vsa po leti cikajo. Tudi likêrska vina v nekterih krajih napravljajo, na primer Nebiolo pri Asti, delikatno sladko vino z okusom po malinah.

3. Provincija Genova ima blizu 100.000 oralov vinogradov z 1 milijonom vedrov vina letnega pridelka, ktero se večidel domá izpije. Modena, Parma, Piacenca, Guastala imajo vse dosti vinogradov, vina so rdeča, nestanovitna; Toskana pa pridelava vina, ki se morajo najboljšim laškim prišteti. Vinska trta se tu med njivami sadi in raste po oljnih in murbinah drevescih. Toskanska vina so težka, mastna, temnočrna; najbolj znan je florentinski Aleatico, potem Karmignano itd. Kralj laških vin je Monte Pulciano, ki raste ob trasimenskem jezeru, je likêrsko vino z močnim boketom in parfûmom, se pa težko pravo dobi, ker se ponareja.

4. Koliko je v cerkvenih ali papeževih deželah vinogradov, in koliko vina se pridelava, ni znano. Vino je srednje vrste, edino sloveče je Montefiascone, ki raste na bregovih okoli bolsenskega jezera. To vino se tudi imenuje: „est, est, est.“ Romal je nek vitez po svetu, da bi po lastni skušnjepozvedel, kjer najboljše vino raste. Njegov sluga pa, na ktere ga se je smel zanažati, je zmirom moral predi potovati, da je vina skušal in če je kje našel kakšno dobro vince, pa je s kredo nad vrata zapisal: Est. V Montefiasconu pa se mu je zdela kapljica tako žlahtna, da je trikrat debelo zapisal: Est, est, est! Ko pride njegov vitez za njim, prepriča se res, da je sluga dobro sodil, vstavi svoje potovanje in tako dolgo skuša Montefiasconca, da so ga skoro potem v bližnji cerkvi San Flavino pokopali. Verni sluga pa mu je postavil spominek z napisom: „Est, est, est; in zavoljo preveč Est, moral je moj gospod pod grudo zlest'“.

5. Južna Italija, Neapolitansko s Sicilijo, je nekda pridelala najžlahtniša vina, še tudi zdaj ima dosti vinogradov, navadna vina pa so slaba, prazna in kislava, ker ljudstvo vinorejo in kletarstvo vso zanemarja in v svoji lenobi in nevednosti raji svojo kislico pije, nego da bi se poprijelo dela. In vendar se tu nahajajo najboljše lege sveta za vinsko trto. Med vsemi neapolitanskimi vini je po svetu znan le „lacrimae Christi,“ to je Kristusove solze, ki na Vezuvu priraste in je fino, likêrsko vino lepe rdeče barve, aromatično in okusno. Falernec in masisco vino se tudi še zdaj pridelava, a so le srednja vina, da se menda ne bo našel pesnik, ki bi jim pel navdušeno slavo, kakor nekda Horac.

V Siciliji se vinska trta pridnejše obdeluje, kakor po Neapolitanskem. Trse nizko držé in jih privežejo h kratkim kolom od trstike, vinograde dvakrat na leto prekopavajo in oplejejo. Vino pa ni prav stanovitno in po leti cikne, ker nimajo hladnih kleti, ampak vino shranjujejo v magazinah nad zemljo. V Sirakuzi imajo navado, da v sod z vinom obesijo višnjevo vejico z višnjami, po čem vino dobiva nek poseben aroma, ki ga nekteri ljubijo. Taka

vina imenujejo Amarena di Sirakusa. Mesto Marsala, kjer je Garibaldi leta 1860 stopil iz ladij in začel punt, je glavno vinotržno mesto za sicilijanska vina. Marsalsko vino je likêrskemu podobno, sladko, močno in dosti ga gre po svetu, kot Madeira. Vsa Sicilija izvažata 4.800.000 veder vina, od katerih polovica, dva in pol milijona se v Marsali vbarka. Od sicilijanskih vin se smejo v prvo vrsto staviti: muškatna vina od Sirakusa, Faro di Mesa, in Buggaria itd., ki pa so vsa likêrska, z dodanim špiritom. Navadna vina, kakor smo že omenili, so le slabejša mizna vina.

X. Grška vina.

Vinska trta, katere prva domovina je Azija, se je na svojem potu iz Azije v Evropo najprej na Grškem udomačila; stari Grki so, kakor nam Homer pripoveduje, vedli špogati dobro vince. Gojili so različna trsna plemena, ki so jih vedli dobro razločevati. Še v srednjem veku je cvetela grška vinoreja; edini kandiški otok je vsako leto 200.000 sodov malvasije poslal v Benetke. Pod turškim jarmom pa je, kakor povsodi, pešala vinoreja, vinogradi so se opustošili in še le zdaj, po osvoboditvi, so se vinogradi na novo začeli zasajati in pridneje obdelovati. Lege pa so na Grškem in po grških otocih tako srečno-ugodne za vinsko trto, da tu lahko prirastejo najzlahtniša vina. Velik del prelepega grozdja se za cibebe ali rosine posuši, za katere Grki lep denar skupijo. Grška vina se izvažajo na Rusko, v Turčijo, malo Azijo itd.

Med vsemi grškimi vini najbolj slovi Malvasia, je likêrsko vino in priraste pri mestu Napoli di Malvasia; Angleži ga Malmsey imenujejo. V prejšnjih časih se ga je mnogo na Angleško izvažalo in znano je, da je angleški kralj Eduard IV. svojega brata Jurja dal utopiti v sodu malvaškega vina.

Le-sem spadajo vina, katera prirastejo na otokih Arhipelaga in jonskega morja: rdeči Santo od otoka Santorino, kateri pridela do 70.000 veder; ciprsko vino, sladko ognjeno vino zlate barve z boketom po grenkih mandeljnih. Na tem otoku imajo navado, kedar se otrok porodi, velike lončene vrče z vinom napolnjene in dobro zamašene v zemljo zakopati, katere še le tedaj izkopajo, kedar je otrok že zrastel in se oženi. Ob času beneškega gospodarstva sta otoka Cipra in Kandija vso Evropo s finimi desert-vini preskrbela. Cipra pridela zdaj le še kakih 25.000, Kandija pa 140.000 veder večidel rdečega vina. Otok Kio preskrbi skoro vso Turčijo z lehkimi, rdečimi vini za mizo in z nekim slovečim žganjem „Kio-Mastika-Raki“, ki močno po Mastik-smoli diši in je posebno Turkom priljubljena pijača. Na jonskih otokih rastejo tudi izvrstna, deloma likêrska vina; večina grozdja pa se posuši in za rozine ali korinte proda.

Z naravnimi grškimi vini slabo ravnájo; vina so pretrpka in imajo zopern okus po žgani smoli, žveplu in kozlovih mehkih. Šode kadijo

z različnimi smolami in aromatičnimi rečmi, z mastiksom, nageljni, klinčeki, rhodiškim lesom itd. Vino shranjujejo v mehah in pripoveduje se, da je v starih časih Ptolomej v vojsko seboj vzel voz, 3 klaftre dolg, na katerem je ležal s panterških kož napravljen velikanski meh, ki je držal 3000 amfor ali vrčev vina.

Na našem potu skozi vse vinorodne kraje Evrope prišli smo spet do zibe človečanstva in vinske trte, do daljne Azije, od kod so romale rozgve te žlahtne rastline po vsem svetu, se v teku stoletji spremenile v različna žlahtna plemena, katerih okusne, sladke jagode so le še po podobi enake kislim drobnim jagodam divje vinske trte.

B. Azijska vina.

Azija, zlasti sprednja, se je odlikovala v starih časih, davno pred Kristusovim rojstvom, po svoji marljivi vinoreji, katero so gojili feniški, babilonski, mediški narodi, Perzijanci in Židovi. Ko pa so divji Turki obsedli te dežele, začela je vinoreja pešati in se zdaj z evropsko ne more meriti.

Palestina, hebronska okolica, Libanon so nekdanje sloveli zaradi svojih žlahtnih vin, katerih pa zdaj po teh krajih le malo priraste. Neki potnik piše, da je na Libanonu našel trs, kojega deblo je bilo $1\frac{1}{2}$ ali 18 colov debelo; grozdje je velikansko, eden sam po 10 do 12 funtov in celo do 20 funtov težak, jagode pa so debele ko velike slive, da jih človek ne more celih v usta vtakniti. Zlato-rumeno vino d'ore od Libanona je še zdaj sloveče vino.

V Siriji so vedno nasajeni vinogradi, ki se sredi septembra oberejo. Grozdje pusté nekaj dni ležati, da ovane, potem ga stlačijo, mošt pa polnijo v mehe, v katerih vrši svoje vrenje; pozneje ga v lončenih vrčih, v zemljo zakopanih, shranjujejo.

Najugodniše vinogradne lege in vsled tega najokusniše grozdje ima Perzija, kjer so po pravlici prvi iznašli napravo in moč vina. Kralj Dšemšid je nad vse ljubil grozdje. Da mu jih nikoli ni pomanjkalo, shranjeval je grozdje v velikih pokritih vrčih. Navadno se je počasi sègrelo in začelo vreti. To šumenje v vrčih se je čudno zdelo kralju in nobeden njegovih učenjakov ni vedel razvozlati, od kod ta prikazen. Sodili so, da mora to biti kaka coprnja in vsa šumeča tekočina nevaren strup. Zgodilo pa se je, da je lepa kraljica Gulnare se nekega dne sprla s kraljem in sklenila, sama sebe umoriti. Ko zagleda vrče z grozdnim strupom, naglo zgrabi enega teh verčev in preden ji zamore braniti prestrašeni kralj, že je v globokih požirkih zavžila ta strup in — bila je res zavržena. Vse se je začelo sukati okoli nje in zgrudila se je na tla. Drugo jutro pa se je prebudila, in bila zdrava in vesela. Odslej je tudi kralj Dšemšid skušal okusni ta strup in skušali so ga njegovi dvorjanini

in vso ljudstvo. — Mesto Širas v provinciji Farsistan je dalo svoje ime najboljšemu perzijskemu vinu: Širas. Trsi se nizko odgojijo in rodijo tako lepo, okusno in veliko grozdje, da ga nima para na svetu. Grozdje je rdečo, rumeno, violetno, črno, do 12 funtov težko. Širas je najžlahtnišim francoskim vinom podoben, le trdejši. Če ravno je že sam na sebi močan, dodaja mu se še rakija, da prav opijani.

Po vsej mali Aziji se vinska trta goji; grozdi pa se ali frišni prodajo ali suhi kot rozine. V Smyrni se vso zimo frišno grozdje dobi. Največa trgovina z vinom v mali Aziji pa je v mestu Brussa, na podnožji Olimpa, po katerem so do 2500' nad morjem vinogradi zasajeni. Olimpiško vino je belo, francoskim podobno, le močnejše, z zemeljskim okusom.

Vzhodna Indija je že pretopla za vinorejo in zato se vina le v najsevernišem delu dežele pridelujejo.

O vinoreji v Kavkazi, Aziji, Turkestanu in ob Amuru smo že pri ruskih vinih govorili.

Kina je nekdanj imela obširne prostore z vinsko trto zasajene. Ker pa je ljudstvo nezmerno se udalo pijančevanju, zapovedal je v 5. stoletji po Krist. r. cesar pod smrtno kaznijo, da se mora vinska trta povsod iztrebiti in ta ukaz se je tako strogo izpeljaval, da 100 let pozneje ni bilo več niti vinogradov, niti vina. Nekdaj pa so Kinezi pridelali toliko vina, da je cesarski namestnik, Kya, enkrat v pijanosti iz nekega velikega jezera pustil odtakati vso vodo in ga potem z vinom napolniti. V to vinsko jezero pa je skočil z 300 svojih ljudi, da bi se vendar enkrat do siteda vina nažrli.

C. Afrikanška vina.

Kanarski otoki, Teneriffa, Madeira spadajo k Afriki, vendar smo o njih pri španskih in portugalskih vinih govorili, katerim so najbolj podobna. Tedaj nam ostajajo še algirska, egiptovska in kapiška vina.

Na Algirskem se francoski naseljenci pečajo z vinorejo, tam so zasajali francoske, španske, laške in druge trte in skušajo zdaj domačo divjo trto požlahtniti.

V Maroki in Egiptu grozdje navadno frišno prodajo ali ga posušé za rozine.

Imenitna pa je vinoreja na južnem koncu Afrike, na Kapu in tukaj pridelano Kap-vino jo po vsem svetu znano. Trta se po ravnini sadi ali vsaj le na tako nizkih gričih, da se voda lahko napelja; ker bi sicer vsled prehude suše trsje se posušilo. Prvi izmed kap-vin je Frontignac, boketno, likêrično vino, kterega se pa le malo pridelava. Sicer po vsem Kapu toliko vina priraste, da včasih o branji sodov pomanjkuje. Največ teh vin gre na Angleško, kterega naselbina je Kap.

Na velikem otoku Madagaskar v tihem oceani vinska trta baje divje raste, pa vsled turške vere tamošnjih prebivalcev se le po tujih naseljencih goji.

D. Amerikanska vina.

Ko je Kolomb v 15. stoletji prijadral do Amerike, našel je na obalih otoka Kuba vinske trte, katerih grozdje je poslal španjski kraljici Izabeli. Tudi poznejši brodarji pripovedujejo, da so zemljo tik morja našli gosto s trtami zaraščeno, ki so se zavijale gori po visokih cedrah.

V severni Ameriki je zdaj glavni sedež vinoreje na obeh stranéh mogočne reke Ohio v provinciji Cicinnati. Tu od leta do leta naseljenci nove vinograde zasajajo, v katerih bodo skoro toliko vina pridelali, da bodo dozdej vvažana evropejska vina se morala umikati domačim. Tudi ob rekah Merrimac, Osage in ob Missisipi se množijo vinogradi. Zasajena so tu različna evropejska plemena, ki se vendar niso prav udomačila in ktera vsa presegajo domači trsi, pred vsem Catawba. Modri grozdi Catawba dajo ognjeno, težko, črno vino, ki je prav stanovitno in v starosti vedno žlahtnejše. Iz Catawbe se tudi dela šampanjec.

Sploh pa se nikjer na svetu ne fabricira toliko vina, kakor v severni Ameriki. Nek zdravnik dr. Hiram Cox je kemično preiskaval vsa vina, ki so se prodajala v krčmah in pri kupcih in izrekel je to sodbo: Ne eno vino se ni našlo, v katerem bi bilo le kapljice grozdnega soka. Podlaga portnemu vinu je vitriolni olej s sokom bezgovih jagod pobarvan, golun, cukr in špirit. Serry je napravljen s slada vitriolnega oleja, špirta in oleja grenkih mandelj; madeira s hmelovega čaja, meda in Jamaika-Ruma itd.

Najugodnišo lego za vinorejo ima Kalifornija in naseljenci, ki so prihruli v to deželo, iskat zlata, so se sčasoma obračali do dela, ki se sicer le po malem splača, pa vendar pošteno povrne trud poštenega dela, zasadili so vinograde in jih od leta do leta množijo. Kaliforniška vina so boljša od obijskih in se žlahtnejša prodajo za 30—40 dolarjev avstrijsko vedro v New-Yorki; pridelava se jih do 600.000 veder na leto.

Mexiko ima večidel že pretoplo lego za vinorejo; kjer pa je kazalo, zasadili so Španjolci, ko so se pooblastili dežele, španjske trse. Otok Kuba je preprežen z divjo vinsko trto, ki daja lahko, hladno, kislo vino z ojštrim okusom.

Južna Amerika v vinoreji ni tako zaostala, kakor severna. Vinska trta se je že zdavnej v Brasiliji gojila in so zlasti med Buenos-Ayres in Mendozi obširni vinogradi, ki so prav rodovitni in dajo izvrstno grozdje. Še celo likerska vina se pri Mendozi delajo.

V Chili nek rodijo trsi velikanske grozde, da en sam grozd cel korpič napolni. Pridelajo se rdeča in bela vina. Najbolj cenjen je rdeči muškatni trs.

V Peru-i, ki že pod 14° južne širokosti leži, trs le še raste v hladnih dolinah, na ktere se dá voda napeljati. V provinciji Tarapaki med 20° in 30° južne širokosti se na podbrežji Kordillêr v višini 4300' nad morjem dobro belo in črno vino pridelava. Tudi v Boliviji na zapadni strani južne Amerike se nahajajo vinogradi.

Sploh o vinoreji po vsej Ameriki nimamo natanjšnih poročil; ne vemo niti, koliko zemlje je vinogradov, niti koliko vina se pridelava. Le tu pa tam se po časnikih kaj malega pozvé.

E. Avstraljska vina.

Da smo popolni in ne preziramo nobenega kraja sveta, kjer se goji nam priljubljena vinska trtice, še povemo, kar je znano o vinoreji v petem delu zemlje, v Avstraliji. Pred 40 leti so evropejski naseljenci tukaj prve trse zasadili in kaže se, da se dobro obnašajo, če tudi vino, ktereга dajó, se ne more meriti s finimi evropejskimi vini. Vendar vsaj toliko utegnejo Avstralci doseči, da bodo pridelali si vince za domačo rabo in jim ne bo treba, vvažati si ga od daleč za dragi denar.

V provincijah Albury, Adelaide se je l. 1863 40.000 veder vina pridelalo. Trsni zasad je: portugiški Verdeilho, rizlec, širas, francoski kerment itd.

Končali smo tedaj svojo pot okoli cele zemlje in se prepričali, da že skoro povsod, kjer dopušča podnebje in lega, marljivi človek goji in pomnožuje vinsko trto, da pripravlja sam sebi zdravo, okrepčevalno pijačo in po prodaji preobilnih pridelkov si poplača stroške in trud pri obdelovanju vinogradov. Učili pa smo se tudi na tem potu, da se cenijo le dobri pridelki in se po vinoreji bogatijo le tisti narodi, ki pridno strežejo vinski trti, ki razumejo umno ravnati z moštom in vinom. Ti naj bodo nam Slovencem v zgled, naj bodo naši učitelji, mi pa pazljivi učenci in če bomo kedaj dosegli, da se tudi slovenska vina stavijo vredna v eno vrsto s francoskimi, potem smemo radostno zapeti:

„Prijatljivi! zdaj veseli vsi bodimo,
Težave, skrbi pozabimo“ —

in nikdo nam ne bo zameril, če dostavimo:

„Čisto ga izpij
Pa naprej napij,
Saj imaš modro glavo.“

