

PRIMORSKI GOSPODAR

List za povspesevanje kmetijstva v slovenskem Primorju.

Ureduje *Dominko Viljem*, ravnatelj slovenske kmetijske šole v Gorici v p.

Izdaja „*Goriško kmetijsko društvo*“.

Štev. 24. V Gorici, dne 31. decembra 1912. Pečaj VIII.

Obseg: 1. Kmetovalci poprimite se podelavanja kmetijskih pridelkov v tehnične izdelke (Zvršetek); 2. Deževnica dobra pitna voda; 3. Kraški teran (Nadaljevanje in konec.); 4. Gospodarske drobtinice; 5. Poročila; 6. Društvene vesti; 7. Književnost.

Kmetovalci poprimite se podelavanja kmetijskih pridelkov v tehnične izdelke.

(Nadaljevanje in konec.)

Destilirni aparati za napravo konjaka pa stanejo 300 do 400 kron in izdelujeta jih že v izborni popolnosti tvrdki V. Neukomm in sinovi v Veršecu in pa F. Stolár v Kašavi na Oger-skem.

Izdelovanje finega konjaka se gotovo dobro izplača, kajti cena tej opojni pijači je še vedno jako visoka. Oni v Menešu izdelovani konjak se prodaja, kakor sem že prej povedal, liter po 20 kron. Seveda se morajo, če se hoče zadobiti tak konjak, petijotizirati neoprešane ali le odcejene tropine z visokim obdržkom, namreč z 20% sladkorja. Potem takem pride, — ako stane sladkor kupljen v tvornici na debelo po 82 vin. kg, liter zadobljenega konjaka, ker da kilogram sladkorja približno $\frac{1}{2}$ l destilata, t. j. konjaka, že na 8 K 20 v. Toliko stane konjak seveda brez vračunjenega odpadka — kalo, kateri nastane vsled staranja petijotiziranega vina in sicer brez vračunjenja dela, brez vrednosti tropin (ene in iste tropine se zamorejo pa 2 do 3 krat petijotizirati) in brez vračunjenja amortizacije v to potrebnega inventarja, t. j. sodov, kadi, osobito pa destilirnega aparata. Ker je pa mogoče prodati prav fini konjak tudi po 20 kron, potem takem so vsi tu naštetih troški v prebitku 11 K 80 v (10 × 8.20) brez vsega dvoma ne le popolnoma pokriti, marveč mora biti v njem zapopaden še prav pošten dobiček podvzetja. Ko bi tako

ne bilo, bi se sicer drugod z napravo konjaka ne ukvarjali, kajti za goli kratki čas se z njo prav gotovo nikdo ne ukvarja.*)

Priznati moram sicer, da je možno dobiti po naših trgovinah konjak po razmerno nižji ceni, toda tak konjak nosi le ime in nič drugega, ta konjak je namreč napravljen ali izdelan, kakor se pravi »p o m r z l i p o t i«, t. j. brez kakega destiliranja, ali enostavno napravljen s pomešanjem gotovih tvarin. Pravemu, pristnemu »p o g o r k i p o t i« napravljenemu konjaku, o katerem je v tem članku izključno mišljeno, podoben je ta po mrzli poti napravljeni in po nizki ceni na prodaj ponujani konjak k večem v toliko, v kolikor je podoben iz navadnega špirlita in vode napravljeni »h e r u š« pravemu, finemu tropinovcu, ali pa še celo toliko ne.

Kakor kurjozum v tej zadevi naj navedem, da je še pred kratkem, namreč 21. novembra t. l. časopis »Allgemeine Weinzeitung« — izborni strokovni list, ki izhaja na Dunaju — priobčil kratek članek z naslednjim nadpisom:

»100 l Cognac, fac. á la Grande Champagne, für Kronen 95 Hehtoliter!«

V tem malem članku stoji črno na belem to-le: Neka tukajšna (dunajska) tvrdka je razposlala v zadnjem času na gostilničarje, vinske trgovce, kavarnarje itd. več tisoč dopisnic na katerih je bilo tiskano to-le: »Za 95 K dosežete po francoskem načinu napravljenih 100 l konjaka in sicer s tem, da zmešate 40 l najboljšega krompirjevega špirlita, 55 l prekuhane ter ohlajene in filtrirane vode, ter 5 l francoskega konjakovega ekstrakta »Meteor« (postavno zavarovan). Da ta konjak izzori, djati ga je treba v nov hrastov sod in ga pustiti v njem več tednov.« Toraj tako je in zadošča naj!

Kot drugi najvažnejši pridelek za naše slovenske goriške pokrajine, sem priporočal v 20 števil. »Prim. Gosp.«, sadje. Tudi iz sadja se napravljajo konzerve, toda ne le kisle, ampak tudi sladke. Kakor sem pripisoval kmetijsko-tehničnemu podelovanju nekaterih vrtnih oziroma poljskih pridelkov v kisle konser-

*) Da se prodaja konjak še mnogo dražje nego po ceni, ki sem jo navedel, priobčujem tu cene, po katerih prodajata konjak naslednji tvrdki in sicer zahteva tvrdka Fa De Lâage. Filo et Co im Cognac loko Dunaj za 100 l Marke 1 Stern K 610., Marke 2 Stern za 100 l K 800., Marke 3 Stern za 100 l K 1000., Marke 4 Stern za 1 K 1250., Marke 5 Stern za 100 l K 1400, Camis et Stock v Barkovljah pri Trstu pa za 100 l La K 450.

ve veliko gospodarsko važnost, ne morem kaj takega storiti glede sladkih konserv. Vsa čast našim vrlim Bricem sicer, kateri napravljajo iz češpelj — dasiravno ne domačih, ampak kupljenih — tako zvane prunele, toda izdelovanja drugih, sladkih sadnih konserv, mi ne kaže priporočati. In zakaj ne? Zato ker so te konzerve namenjene bolj za ženski spol otroke, ne pa v toliki meri za moške. Sicer pa se napravljajo sladke konzerve v večji meri za domačo rabo v vsaki bolj gospojski kuhinji in vsaka gospa in gospojska kuharica je zelo ponosna, če se je v stanu pobahati s kozarci raznih kompotov.***) Iстина je tudi, daje šele pred par leti prenehala v Ljubljani z izdelovanjem sladkih konserv stara sloveča tvornica, namreč tvrdka: »August Činkel in sinovi«, kateri sem pošiljal skozi več let kar cele vagone raznega sadja iz Slapa v Ljubljano. Ta tvrdka je izdelovala tudi cikorjo. Tako pa je baje pričela in nehala obenem neka tvrdka v Ajdovščini, ki se je polotila izdelovanja sladkih konserv. Da bi se toraj polotili izdelovanja sladkih konserv, ne kaže.

Zelo važen kmetijski pridelek, ki se da podelati v tehnične izdelek, je namreč tudi mleko. Sicer pa je na Goriškem dandanes že mnogo dobro delujočih mlekaren ter bi bilo vsled tega skoraj nepotrebno, da bi o podelavanju mleka sploh razpravljaj, zato pa končam z željo: Dal Bog, da bi ne ostale moje, v tem članku razvite misli in dani nasveti le bob v steno!

R. Dolenc.

**) Da se je že začela širiti naprava sladkih konserv tudi po deželi, eva dokaz: »Wiener hauswirtschaftliche Rundschau« od 15. novembra t. l. prinaša namreč to-le poročilo: »Obstverwertungskurs auf der Insel Veglia«. (Tečaj za izkoriščanje sadja na otoku Krku). Kmetijsko- državna združba gosp je napravila preteklega poletja zanimiv poskus, ki se je popolnoma obnesel. Kakor smo že svoječasno sporočili, je odposlala zgoraj navedene združba meseca avgusta t. l. učiteljice za gospodinjstvo in sicer eno nemko eno poljakinjo, eno slovenko in eno čehinjo v Geisenheim ob Renu, da sa izuče v izkoriščanju sadja. Slovensko učiteljico se je z dovolenjem kranjskega dež. odbora, ker je uslužbena na Kranjskem, poslalo na otok Kerk, da je vodila tam tečaj za izkoriščanje sadja. Da se bo ta tečaj vršil, razglasilo se je to po tamošnjem običaju v Dobrinju, kot središču tega otoka. Na enkratno objavo se je zglasilo 54 udeleženk različne starosti, med temi 3 ljudsko-šolske učiteljice; vsled obilnih priglasenk se je moral tečaj deliti. Tudi iz drugih krajev na tem otoku, in celo s suhe zemlje, se je zaprosilo, naj bi se priredili taki tečaji. Žalibog se pa tej želji, ker je učiteljici potekel dopust, ni moglo ugoditi. O tej priliki se je javila ena ljudsko-šolska učiteljica, da bi se nam-

Deževnica dobra pitna voda.

Deževnica je v kemičnem oziru najčistejša voda, ki nam jo daja narava, seveda če pada iz ozračja, v katerem ni preveč prahu ali dima in pa na snažno površino.



Pod. 1. Zunanost čistilnika deževnice. Visokosti m 0.570, širokosti m 0.130, premer m 0.365.

Kemična sestava deževnice se spreminja po letnih časih in je odvisna od zračnih plasti, iz katerih prihaja. Deževnica je napojena s kisikom in dušikom, ki sestavljata zrak; obsega pa tudi nekoliko ogljenčeve kisline. Amonijaka je k večjemu $\frac{1}{5}$ grama, soliterne kisline pa 1 gram v hektolitru; včasih je tudi kak sled soliterne sokisljine v njej; natrijevega klorca je lahko do 2 grama v deževnici, toda v obližju morja ga je najti še več, zlasti pa po nevihtah.

Drugih snovi, prihajajočih iz prahu, ki plavajo v zraku, je prav malo v deževnici.

V fiziološki pogledu se deževnica ne prišteva dobrim pitnim vodam, ker obsega premalo rudninskih snovi, ki podelujejo vodi dober okus. Ne vsebuje zadosti ogljenčeve kisline, zato nima tako prijetnega okusa kakor studenčnica.

Pri vsem tem se morajo obširne pokrajine, kadar ni ne tkočih voda, ne studencev, niti ne podzemne vode, zatekati k deževnici za vsakdanjo potrebo. Na celem goriškem Krasu, všteti trnovsko in banjško gorsko planoto, na istrskem Krasu in v Dalmaciji, na velikem delu balkanskega polotoka in male vodo na vse mogoče načine. V ta namen uporabljajo viseča tla, biva ljudstvo v takem nevšečnem položaju; le redki posamezniki kraji se ponašajo z dobro pitno vodo. Kdor je obiskal omenjene pokrajine, ve s kolikimi težavami nabira tam prebivalstvo deževnico in samo, da vidi luže, v katerih napajajo živino, že ve,

reč rada sama v tej stroki izobrazila. S pomočjo štipendija e. k. poljedelskega ministerstva, ki ga ji je izprosila prva tu omenjena združba, se jo pošlje na »Marijanišče« v Ljubljano, da se tam izobrazi v gospodinjstvu, nakar jo nastavi »Ljubljanska Zveza« v Istri kot učiteljico za poučevanje v gospodinjstvu.

da je tu žeja doma. In žejo trpe pogostoma tudi prebivalci sami, kadar dolgo ne-dežuje in se ni o pravem času skrbelo, da bi se bilo nabralo zadosti vode za slučaj suše. V takih krajih nabirajo vodo na vse mogoče načine. V ta namen uporabljajo višeca tla, glavne in poljske ceste, izkopavajo jarke in napeljavajo padavine v pokrite kapnice, ki so na dnu priprosto tlakovane z neprodorno ruđečo zemljo (ilovico). V naprednejših pokrajinah si grade po zdravstvenih navodilih zidane nabiralnike, ki so pogostoma preskrbljeni s precejali ali filtri. V tem oziru je v novjšem času videti nekoliko napredka v raznih krajih na goriškem in istrskem Krasu.

V vaseh in malih mestih teh pokrajin je že od nekdanjega časa, da nabirajo deževnico, ki pada na strehe in jo odvajajo v kapnice ali peči. Pogostoma se ta voda preceja skozi beneški filter, ki je dopolnjuje del kapnice. Tako se voda očisti neznažnih vtarin, ki so v njej, zlasti pa prahu. V tem filtru se voda na-

vzame rudninskih snovi, ločevši se iz apnenno-peščene plasti, skozi katero se preceja voda. Sicer se pa na strehi med enim dežjem in drugim nabira razna nesnaga, ki jo znašajo vetrovi, n. pr. listje, prah, tičji odpadki itd.; dosledno izpere in odnese prvi dež vse te snovi s seboj in umaže z njimi filter. Te neprilichnosti se ubranimo z uspehom, če na tisto cev, ki izpod strešnega žleba odvaja vodo do tal, nastavi-



Pod. 2. — Kako je nameščen čistilnik deževnice z malim ročnim filtrom.

vimo približno 2 m od tal dvojno cev tako, da bode po eni strani odvajala deževnico v kapnico, po drugi pa na cesto ali v cestni jarek. Na mestu, kjer se odvodna cev razcepi v dve cevi, je pritrjena zaklopnica, ki jo lahko sučemo z zunanjim ročem tako, da zapremo sedaj to, sedaj ono cev. Navadno je zaprta ona cev, ki dovaja deževnico v kapnico. Kadar dežuje, zasučemo po nekotkem času — morda po $\frac{1}{4}$ ali $\frac{1}{2}$ uri, kakor bolj ali manj moč-

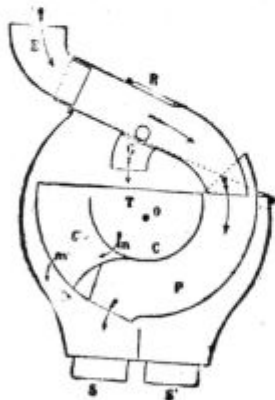
no dežuje — pokrov na drugo cev. V tem času je dež že osnažil streho in čista voda se po odprti cevi izliva v kapnico.

Ta in druge podobne priprave poslujejo prav dobro, če kdo skrbno pazi na to, da se zaklopnica o pravem času zapira in odpira, kar pa ni vselej lahko mogoče, posebno kadar začenja ponoči deževati.

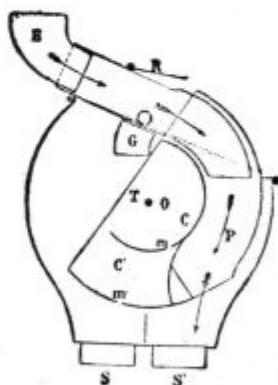
Da se odpomore tej nedostatnosti, znašel je nekdo v novejšem času neko pripravo iz pocinjene pločevine, ki ustreza izvrstno svojemu namenu in ne potrebuje nikakega nadzorovanja.

Ta priprava, ki jo imenujemo čistilnik, posluje tako-le:

Od začetka dežja se izliva prva voda, ki se odteka raz streh, po navzdol držečih ceveh v lij *E* in po žlebcu *P* v cev *S*, ki jo neposredno odvaja v spodaj izkopano jamo. V istem času se del vode preceди skozi sito *G* v boben *T* in napolni potem za nekoliko časa stanici *C* in *C'*. Glej presek v podobah 3. in 4.



Pod. 3. — Čistilnik deževnice. Lega pokrova (bobna) *T* To pričetku dežja; nesnažna voda ima odprt odtok *P* proti cevi *S*, po kateri se izliva na cesto ali v jarek.



Pod. 4. — Čistilnik deževnice. Lega bobna *T*, ko se je zasuknila zaklopnica. Čista voda ima odprt odtok *P* proti cevi *S*, po kateri se izliva v vodnjak.

Kakor hitro sta ti stanici obteženi z neko množino vode, se bobna *T* zasukne okoli kroga *O* in zavzame ono lego, ki jo kaže podoba 4.

Vsled tega se odvrne voda, ki je poprej tekla po žlebu *S* v žleb *T* in ta jo vodi v nabiralnik ali v kapnico.

Izračunjeno je, da držita stanici C in C' toliko vode, da se boben ne more poprej zasukati, dokler ne pade toliko dežja, kolikor ga treba, da popolnoma očisti streho in žlebove.

Kadar neha dež, se izpraznita stanici skozi odprtino m in boben se vrne v ono lego, v kateri je bil o začetku dežja.

Čistilnik loči sam čisto od nesnažne vode in odpelje zadnjo v za to napravljeno jamo ali v jarek, dočim se avtomatično polasti prve, ter jo brez kakega nadzorstva odvaja v kapnico ali v za to napravljeni nabiralnik.

Ko je zopet jasno, je čistilnik že sam zavzel svojo prvotno lego in je pripravljen lotiti se svojega posla, to je, da o prvem dežju, o prvem nalivu zopet opravi svoje delo in tako v enomer dalje, ne da bi se trebalo komu kaj za to brigati.

Čistilnik je prav lahko postavljeni na svoje mesto; to je priprosto delo in se naglo opravi. Navaden klepar ga lahko nastavi na odvodno cev in tako uravna, da se čista voda izliva v kapnico.

Potrebni nabiralniki so lahko iz ploščevine ali zidani. Njihov obseg naj bo primeren strešni površini in pa številu prebivalcev dotične hiše; za vsako osebo treba k večjemu 400 l vode.

Razume se samo po sebi, da morajo imeti nabiralniki pod vrhom vdolbino, da voda ne preseže primerne gladine.*)

Z opisom priprave za čiščenje deževnice smo želeli ustreči tistim delom dežele, ki nimajo druge pitne vode razven one, ki si jo nabirajo v kapnicah.

J. Bolle.

Kraški teran.

(Nadaljevanje in konec.)

F. Mlečna kislina v teranu, njeni fiziološki učinki, kako nastopi v teranu in kaj pomenja.

R. Kunz je prvi dokazal, da je neaktivna vrelna mlečna kislina normalna prvina vseh vin.¹⁾

*) Kdor hoče kaj več poizvedeti o čistilnikih in po kaki ceni se dobe, naj se obrne do tvrdke G. Ploque in drug, Corso Regina Margherita 2 v Turinu.

¹⁾ R. Kunz, Zeitschr. f. Untersuchung d. Nahrungs- u. Genussmittel 901 str. 673.

W. Möslinger²⁾ jo je kmalu potem proglasil za normalno prvino zdravih vin.

Dasi so že poprej razni preiskovalci³⁾ dokazali, da je mlečna kislina v posameznih vinih, je vendar zasluga omenjenih dveh kemikov, da so jo spoznali za normalno in še precej važno prvino vina.

Ker se ni moglo dokazati v moštu nič mlečne kisline, ali pa se je je izkazalo le prav malo, morala se je pač pri vrenju v vinu zaroditi iz drožij ali po drugih mikroorganizmih.

W. Seifert⁴⁾ nam je zahvaliti ne samo na tem, da vemo, kdo je roditelj mlečne kisline v vinu in vir te kisline, ampak da nam je naklonil tudi po svojih tozadevnih izbornih vrenofizijoloških delih važna pojasnila o zložbi vin.

W. Seifert je točno dokazal, da je vzbuditelj mlečne kisline neki *Diplococcus*, ki ga je on imenoval *Diplococcus malo-lacticus*.

On je dokazal, da se po teh Diplokokih jabolčna kislina vina gladko razcepi v ogljikovo kislino in v etilidno mlečno kislino (Aetylidenmilchsäure), po jednačbi:



Seifert je dokazal tako, da se nahaja mlečna kislina v zdravih vinih in je s tem tudi pojasnil, zakaj pojema kislina v starih vinih.

Isti veččak pa je dalje dokazal, da se tvori mlečna kislina tudi v takih vinih, ki ostajajo dalje časa na drožjih.

K. Windisch⁵⁾ navaja, uvažujé Seifertove preiskave, za tvoritev mlečne kisline v vinu sledeče vire:

2) W. Möslinger, istotam 1901. str. 1120.

3) Winkler, *Jahrb. f. praktische Chemie* 1851, str. 300. A. Bechamp *Comptes rendus* 1862, str. 1148. — I. Balars, *Comptes rendus*, 1862, str. 1219. — A. Gautier, *Comptes rendus*, 1878, str. 1338. — E. Machin I, *Portele, Landwrt. Versuchstation*, 1890, str. 305. — E. Kramer, *Landwrt. Versuchstation*, 1890, st. 325. — I. A. Müller, *Bulletin soc. chim.* 1896 str. 1210.

4) W. Seifert, *Zeitschr. für landwrt. Versuchswesen in Oesterreich* 1901, str. 980 in v istem časniku 1903. str. 567.

5) K. Windisch, *Die chemischen Vorgänge beim Werden des Weines*. Stuttgart, 1906; str. 69.

1.) Mlečne kisline se razvijajo iz sladkorja po bakterijih: mlečne kisline; kako nastaja bolezen mlečno-kislega cika.

2.) Mlečne kisline se razvijajo iz sladkorja po drožjih, oziroma po Enzymu drožij.²⁾

3.) Jabolčne kisline se po gotovih bakterijskih vrstah cepijo v mlečne kisline in ogljikovo kislino.

4.) Male množine mlečne kisline nastajajo po učinku drožij, plesni in bakterijev na vinske kisline.

Ko se mi je posrečilo, da sem po kemični analizi ugotovil, da je v teranu obilo mlečne kisline, prevodil sem iz 4 litrov vina mlečno kislino približno kvantitativno v cinkovo sol in sem po analizi ugotovil njegovo identičnost. S tem se je dokazalo, da pripada dejansko velik del kislin, ki se nahajajo v teranu, mlečni kislini. Pojasnilo pa se je tudi s tem, od kod dobiva teran svojo milo, prijetno dišečo kislino in zakaj vzbuja in pospešuje tek, kar je njegov glavni učinek, in vse njegove obče hvaljene lastnosti, ki ga povzdigujejo kot zdravo, krepilno vino, izvajajo se iz tega. I. K ö n i g pravi: »Da se mlečna kislina posebno v starem, obležanem vinu prikazuje namesto jabolčne kisline, to utegne povzročati, da se starim vinom v primeri z mladimi navadno pripisuje velika dijetetična vrednost, češ, da pospešujejo prebavo. Novodobno zdravilstvo se, od kar je objavil Metschnikoff²⁾ svoje delo o gnilobnih bakterijih v črevesu, z velikim uspehom poslužuje bakterijev mlečne kisline in te kisline same v najrazličnejših boleznih. Mlečna kislina zavira raščo škodljivih bakterijev v črevesu in učinja po Bechhold-u³⁾ čudovito dražilno na Phagocyte, ki uničujejo bakterije. Mlečno kislino, pa zelo raztanjšano, rabijo mnogi z velikim uspehom proti griži.

Dr. H a y e n je priporočil mlečno kislino tudi proti črevesni tuberkulozi.

²⁾ E. Buchner in I. Meisenheimer, Berichte der deutschen chem. Gesellschaft. 1904, 37, str. 417; 1905, 38, str. 621. — P. Mazé. Comptes rendus, 1904, 138, str. 1504.

¹⁾ I. König, Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel.. 1904, II. Bd. str. 1286.

²⁾ Metschnikoff, Annales de l'Institut Pasteur 1908.

³⁾ Bechhold, Münchner medizinische Wochenschrift 1908.

Obče priznana so v zdravstvenem oziru tista hranila in krmila za ljudi in živino, ki imajo v sebi mnogo mlečne kisline, n. pr. kislo zelje, kislo mleko, pinjeno mleko, Yoghurt, pokisana repa, razna pokisana krmila itd.

Najbrže ima tudi teranovo vino, ki obsega poprečno 3,5 g mlečne kisline na l, podobne fizične učinke. Glede na to, da je v teranu ob enem primeroma malo čreslovine, označiti je to vino po vsej pravici za *zdravilno črno vino*, kar sem že v popisu terana naglašal. Ker je dokazano, da v teranu nikdar ne manjka mlečne kisline, nam je lahko razumeti, zakaj to vino na tak poseben način pripravljajo in tako ravnajo z njim, kakor je na Krasu povsod navada.

Ta način je že stoletja star, podedoval ga je rod za rodom in sloni na tem, da se dosežejo najugodniše življenjske razmere bakterijem mlečne kisline, ki cepi jabolčno kislino. Vsel tega izgubi teranov mošt, oziroma vino njegovo močno, ostro kislino in razvijeta se mila mlečna in šegetajoča ogljikova kislina.

Če razmotrivamo sedaj iz tega stališča navadno pripravljanje teranovega vina in če v tem pritegnemo v pojasnilo izide Seifertovih znanstvenih preiskav, spoznamo, da kraški kmet že od pamtiveka, dasi nevedoma, izkorišča bakterijsko vrenje jabolčne kisline, da izdeluje iz svojega, mnogokratne prav zrelega grozdja ne samo pitno, ampak celo prav dobro vino. Kolikor vem, ni do današnjega dne znan še noben način pripravljanja grozdnega vina, čigar bistvo bi slonelo ravno na tem bakterijskem vrenju.

Kakor sem že omenil, ko sem opisaval narejanje terana, puščajo orobkane jagode po cele dneve (2 do 8 dni) v čebrih ležati. To delajo v namen, da se bakteriji mlečne kisline, kojih je vse polno, kolikor se da, obilno naberejo v moštu. Ker stojé navadno čebri v prostoru pred kletjo, kjer je temperatura enaka zvonanji zračni temperaturi, dobé bakteriji mlečne kisline sebi ugodne življenjske pogoje in se začenjajo na račun sladkorja množiti.

Na to sledeče močno vrenje drožij zavira njihovo delovanje in zato se ne more izcimiti mlečnokisli cik (tvoritev mlečne kisline iz sladkorja). Kolikor mogoče naglo povrenje moštnega sladkorja ni pomorilo bakterijem mlečne kisline, ampak je samo ustavilo njihovo namnožitev.

Ker kleti na Krasu navadno po večjem delu ne zadoščajo zahtevam umnega kletarstva, ni razlika med temperatura v njihovem notranjem in temperaturo zvananjega zraka posebno velika.

Če nastopi v jeseni in po zimi mrzlo vreme, zniža se tudi v kletih temperatura tako, da ne razvijajo bakteriji mlečne kisline, ki so za mraz jako občutljivi, nobenega pomenljivega delovanja.

Ker ostanejo vina do maja meseca na drožjih, povzroči tople vreme meseca marča in aprila, da razodenejo obilno zastopani bakteriji mlečne kisline prav energično svoje življenje ter razcepijo jabolčno kislino, kolikor je je v vinu, v mlečno in ogljikovo kislino. Kraševci pravijo, da v mrzli kleti ne dozori noben teran.

V resnici najdemo v vsakem teranu obilno množino Seifertovega »*Micrococcus malolacticus*« zraven drugih palčicam podobnih bakterijev.

Da je tako vrenje mlečne kisline tisti činitelj, ki nareja teranovo vino, vidimo iz naslednjih poskušanj:

1. Poskušnja: Nekje na Krasu so v kleti koj po trgatvi obrobkali kakih 20 kvintalov refoškovega grozdja in ga zmastili. Mošt so pustili povreti v pokritem vrelem čebru in vino so po 8 dneh pretočili v sode in je potem do maja meseca pustili v hladni kleti na drožjih. V vinu ni bilo zapaziti, da bi bila kislina znamenito ponehala (od 14,5 g na 1 l v moštu je do maja meseca padla na 112,5 g na 1 l v vinu), pa tudi ne da bi se bila razvila ogljikova kislina. Pač pa se je pri pokušnji pokazalo, da je v vinu mnogo kisline. Res je bilo v njem samo 0,90 g mlečne kisline na 1 l. To vino ni bil noben teran, dočim je bilo v istih legah pridelano, po navadnem kraškem načinu napravljeno vino pravi pristen teran. (Navaden kraški način je namreč, da se pušča obrobkano grozdje v bednjih nezmaščeno po več dni ležati).

2. poskušnja. Razni preiskovalci so doznali, da so bakteriji mlečne kisline jako občutljivi nasproti žveplikovi kislini.

Zato smo večjo množino mladega vina, ki je bilo napravljeno po stari kraški metodi, razdelili na dva dela. En del smo malo požveplali, drugi del nič. Meseca maja je bilo nepožveplano vino izboren teran s 7,75 g skupne kisline (14,2 g v moštu)

in 3,35 g mlečne kisline v 1 l. Požveplano vino pa je ostalo kisel in neužitven pridelek.

Izmed raznih narejenih poskušenj navajamo samo ti dve, ker dokazujeta najbolj jasno, da dobiva teran svoje značilne lastnosti od bakterij in njihovega delovanja.

Po tem spoznanju pa smo prišli danes v položaj, da kraškemu vinskemu producentu lahko postrežemo z dobrim svetom. Priporočiti mu hočemo vse to, kar pospešuje postanek in delovanje baktirijev mlečne kisline in sicer: Vino naj naglo prevre, — po končanem vrenju naj se ne hrani vina v mrzli kleti; — če večkrat premešamo drožé, povspešimo s tem delovanje baktirijev. Priporočamo, naj se pusti, da ostane vino do maja na drožih. Žveplanje sodov ali vina zavira delovanje baktirijev. Vinsko posodo je torej osnažiti z močnim parom ali pa z vrelo vodo. Če so bili sodi zato požveplani, da se bolje ohranijo, jih moramo pred uporabo korenito z vodo izprati, da preženemo žvepleno kislino, ki je morda v njih obtičala.

Slednjič si vštevam v prijetno dolžnost, da izražam svojo zahvalo vsem tistim producentom, ki so me v izvrševanju teh preiskav blagohotno podpirali s tem, da so mi preskrbeli uzorce vin in zemlja, ali pa mi dali primernih pojasnil o pripravljanju terana; prav posebno pa se zahvaljujem gospodu Emilu Černe-tu, veleposestniku v Tomaju na Krasu.

G. Zložba preiskavnih izidov in končna izvajanja.

1. Primorska vina, zlasti pa ona iz poknežene grofovine Goriške in Gradiške so že v najstarejših časih slovela po svoji dobroti in množini.

2. Tudi v srednjem veku so se ohranila primorska vina ves čas na dobrem glasu; med njimi posebno nekatere domače vrste.

3.) V začetku 19. stoletja je začelo slutstvo primorske vinoreje pojemati. To so v prvi vrsti zakrivile razne trtne bolezni.

4.) Kraški teran je vpoštevati med najbolj zanimiva vina naše dežele.

5.) Nimamo nobene posebne teranove trte. Refoškova trta, kijo gojé v Furlaniji, na Krasu in v Istri, je ona trta, ki daje teran in sicer imamo dve vrsti rifoška.

6.) Da so vina, ki jih dobivajo v Furlaniji, na Krasu in v Istri iz refoškovega grozdja, različna, razlagati si je s tem, da so povsod drugačne podnebne in zemljiščne razmere in da se tudi vino napravlja na različen način.

7.) V rdeči zemlji, kamor sadé na Krasu refoškovo trto, je malo fosforove kisline in kalija. Kdor hoče, da mu trte dobro rodé, mora zemlji dodati teh snovi.

8.) Teran je po pretežni mlečni kislini označeno vino.

9.) Ta mila in prijetno dišeča kislina in pa oglenčeva kislina v teranu sta produkt jabolčne kisline, ki se je po bakterijih razcepila v moštu in mladem vinu.

10.) V godne fiziologične kisline podelujejo teranu tisti dobrodejni učinek na zdravje, ki je obče priznan.

11.) Kakor dandanes napravljaajo teran, to so naši kmetje podedovali od svojih očetov in prav to ustvarja nevedoma najugodnejše pogoje, da se po bakterijih cepi jabolčna kislina.

12.) Znanstvene poizvedbe in preiskave, ki jih je pred nekaterimi leti naredil W. Seifert, potrjujejo popolnoma njihove izkušnje.

13.) Način, po katerem napravljaajo teran, nam kaže prvičrat napravo vina, ki sloni na goriomenjeni cepitvi jabolčne kisline po bakterijih.



GOSPODARŠKE DROBTINICE.

Intenzivno škropljenje sadnega drevja z dendrinom pozno v jeseni in pozimi je priznano neprecenljive vrednosti. Med tem ko počiva drevesna rast je zatiranje škodljivcev najbolj uspešno ter najmanj utrudljivo. Ako se je zamorilo škodljivce potom škropljenja z dendrinom pozimi z zalego vred, je malodane že vse storjeno. Škodljivce je v tem času prav lahko najti v njihovih skrivališčih in če jih kaj ostane po enem škropljenju, te se pokonča pri drugem.

Kdor misli na pokončevanje škodljivcev šele spomladi, kadar je že drevje pognalo, ta pride prepozno; mlada zalega je že izlezla, razmnožila se silno naglo in zdatna obramba ni več mogoča, da celo breuspešna.

Malodane vsak škodljivec, ki se ga ni ugonobilo za časa prezimovanja, postane lahko bodočemu pridelku pogubonosen.

Mah, mrtva skorja ter lišaj, ta prezimovališča sadju in sadnemu drevju škodljivega mrčesa, odstrani se po zimi najlaže. Tako snaženje (ostrganje) drevja s poznanimi ščetni iz jeklene žice v zvezi z sistematičnim škropljenjem z dendrinom je največje važnosti za raznovrstno sadno drevje. Uspeh: zdravo drevje, zdravo listje, lepo sadje. Dendrin se prodaja pri »Gor. kmet, društvu« v Gorici.

POROČILA.

Poročilo o nagradah, ki jih je razdelil goriški deželni odbor živinorejcem o priliki letošnjih razstav za govejo živino, vršečih se dne 17. oktobra v Gorici, 18. v Kanalu in 19. na Cesti pri Sv. Križu.

Nagrade za bika so dobili na goriški razstavi in sicer prvo darilo Anton Klinec iz Vipolž, drugo darilo A. Cijan iz Bilj, tretje darilo Jos. Remec iz Vitovlj. Poleg prejšnjih sta dobila po 15 K Josip Srebernič in Jak. Komel.

V drugem razredu in sicer za plemenske krave in junice so dobili: R. Pavlin iz Solkana in J. Savnik iz Bilj po 50 K; Fr. Gorkič iz Vrtojbe 40 K; A. Kulot iz Gorice, J. Makuc iz Štandreža in Jos. Kulot iz Gorice po 30 K, I. Gironcoli iz Vrtojbe 20 K. Razdelilo se je poleg teh nagrad še več drugih po 20 in 10 K.

Nagrade za bike so dobili na kanalski razstavi in sicer: Jos. Manfreda h. št. 51 iz Loma 25 K, Andrej Zelinšček, h. št. 84 iz Svinka 15 K, Ivan Pregelj, h. št. 27 iz Loma 15 K, Ivan Pregelj h. št. 27 iz Loma 15 K, Jos. Šuligoj h. št. 112 iz Kala 10 K in Fr. Gorjup h. št. 12 iz Vrha 10 K.

Nagrade za krave so dobili: Jos. Čargo h. št. 93 iz Ročinja 25 K, Martin Berlot h. št. 52 iz Gorenjevsi 20 K, Jos. Pregelj iz Loma 15 K, Rafael Zimic h. št. 180 iz Deskli 10 K in Andrej Gerbec h. št. 139 iz Ročinja 10 K.

Nagrade za junice so dobili: Jos. Križnič iz Ročinja 30 K, Miha Mavrič h. št. 147 iz Skale 25 K, Iv. Čargo h. št. 13 iz Anhovega 20 K, Štef. Škodnik h. št. 3 iz Bodreža 15 K, Jos. Šuligoj h. št. 57 iz Goljevca 10 K, Jos. Pregelj h. št. 26 iz Loma 10 K in Andrej Rohotina h. št. 39 iz Ročinja 10 K.

Nagrade za bike in bikce so dobili na svetokrižki razstavi in sicer: Silv. Lokar h. št. 162 iz Lokavca 30 K, Anton Samic h. št. 55 iz Vel. Žabelj 20 K in Henrik Čermelj h. št. 112 iz Vrtovina 20 K.

Nagrade za krave so dobili: Andr. Krkoč iz Kamenj 20 K, Jos. Besednjak h. št. 139 iz Rihenberka 10 K in Fr. Šček h. št. 27 iz Sv. Križa 10 K.

Nagrade za junice so dobili: Iv. Kerševan h. št. 111 iz Črnič 40 K, Henrik Čermelj h. št. 112 iz Vrtovina 30 K, Fr. Bajc h. št. 86 iz Skrilj 30 K, Ant. Ravtar h. št. 1 iz Skrilj 15 K, Jos. Pirjevec h. št. 39 iz Sela 15 K, Fr. Furlan iz Kamenj 10 K, Anton Bavčar h. št. 71 iz Sela 10 K, Jan. Ipavic h. št. 1 iz Črnič 10 K, Jos. Tominc iz Ajdovščine 10 K, Fr. Vodopivec iz Kamenj 10 K, Jos. Čuk iz Vel. Žabelj 10 K, Leban h. št. 2 iz Črnič 10 K, Fr. Vodopivec iz Kamenj 10 K in Al. Rustja h. št. 59 iz Skrilj 10 K.

Društvene vesti.

„Goriško kmetijsko društvo“ v Gorici. — Korenjski trg (Attemsova palača) ima v zalogi naslednje kmetijske potrebščine:

Amonjev sulfat z 20 $\frac{1}{2}$ % dušča, posušen in semlet kv. po 38 K kg pa po 40 vin.

Superfosfat s 14% v vodi raztopne fosforove kisline kvintal po 7 K;

Kalijevo sol 42 odstotno kvintal po 13 K 50 v;

Tomaževo žlindro znamka „Zvezda“ in sicer zajamčeno 16% po 6 K, 17% kv po 6 K 38 in 18% kv po 6 K 76 v

Sezamove semlete tropine, zajamčene s 50% beljakovin in tolšče, v vrečah po 75 kg, po 19 v kg z vrečo vred. Množine pod 75 kg po 20 v kg;

Semlete orehove tropine zajamčene z 56 do 57% beljakovin in tolšče, v vrečah po 75 kg po 21 K 60 v kg z vrečo vred. Množine pod 75 kg po 22 v kg;

Klajno apno in sicer praecipitat s povprečno 38% skupne fosforove kisline, od katere je citratno raztopne nad 90%. Na debelo t. j. v vrečah po 50 kg po 24, na drobno pa po 28 v kg;

Seme prav zgodnjega in zgodnjega graha kg po 2 K 10 v in 1 K 50 v.

Amerikansko lepivo ali „Tree Sticky“ za lovenje malih pedicev in sicer v kositarnih škatljah držečih $\frac{1}{2}$ kg po 2 K 30 v.

Papir za nastavljanje lepivnih obročev, na katere se namaže lepivo za lovenje pedicev kg po 60 v.

Dendrin ali v vodi raztopni karbolinej za pokončevanje mrčesa in njegove zalege na sadnem drevju v zimskem času kg po 80 vin.

Razen prej navedenega blaga ima vedno v zalogi pristne debele in drobne otrobe, sol za živino, različna jeklena orala, slamoreznice itd.

Društveniki, bivajoči na Krasu, si omislijo lahko tu navedene kmetijske potrebščine po zgoraj navedenih cenah pri Centralni podružnici za Kras“ v Sežani.

KNJIŽEVNOST.

Gospodarska smotra. Izšla je 5. številka III. letnika tega časopisa z naslednjo vsebino: Razprave i članci: Milan Novakovič — O zakupu (Svršetak), Dr. Ljudevit Prohaska — O gospodarskom školstvu (Svršetak); Listak: Njegovan — Mjere proti širenju pelagre, Stjepan Koydl — O unapređenju našeg pivničarstva; — Zgoditci od lutrije prigodom izložbe peradi, golubova i kunića v Osijeku; Njegovan — Oduzimanje kiselina vinu; Književnost: Dr. Ljud. Prohaska: Dr. H. Werner — Die Rinderzucht; Dr. Lj. Prohaski: Dr. Carl Cronacher — Grundzüge Lichtungsbiologie; Iz stručnih časopisa.

