

Ing. MILAN ŠARIĆ
Zavod za vinogradarstvo i vinarstvo — Zagreb

Važnost uzgoja stolnog grožđa u privredi i ishrani stanovništva FNRJ

Posebne sorte evropske loze (*Vitis vinifera L.*), koje služe za potrošnju u svježem stanju, nazivamo stolno grožđe. Ostale evropske sorte, koje u tehnološkom procesu vinifikacije služe za proizvodnju vina, nazivamo moštenice. Međutim, termin stolno grožđe ima često širi značaj, jer se danas, pogotovo na našem tržištu, troše za jelo i velike količine moštenica. Stolno grožđe u užem smislu, kako ga je definirao Cosmo, predstavljaju sorte, koje su po svom izgledu, po organoleptičkim svojstvima, po dobi dozrijevanja i po trgovачkoj vrijednosti prikladnije za potrošnju u svježem stanju, nego za preradu u vino.

Stolno grožđe, kao jedna od najboljih vrsta svježeg voća, po svojoj hranjivoj vrijednosti, predstavlja izvanrednu živežnu namirnicu. Najvažnija komponenta svih sastojaka grožđa je t. zv. invertni slador (približno jednakе smjese monosaharida glukoze i fruktoze), koji se u organizmu brzo resorbira. Količina šećera u grožđu kreće se obično od 14 do 25 %. Ako na površini od 1 ha vinograda računamo s prinosom od 80 q grožđa, s količinom šećera od 17 %, onda urod možemo izraziti i s ukupnom količinom šećera, koji u ovom slučaju iznosi oko 800 kg-ha. Prema tome, jedan nasad stolnog grožđa u površini od samo 10 ha, dao bi računski oko 8.000 kg grožđanog šećera. Ta količina međutim, kao što je poznato, varira iz godine u godinu, razmjerno utjecaju varijabilnih ekoloških faktora, na koje se djelomično može utjecati. Dio grožđanog šećera danas se tvornički izdvaja kao čista glukoza i nalazi veliku primjenu u medicini.

Osim vrijednog šećera, sve sorte grožđa sadrže u većoj ili manjoj količini razne vitamske supstance, koje kod potrošnje svježeg grožđa ulaze nepromijenjene u organizam. U grožđu su ustanovljeni ovi vitamini: Karotin (provitamin A), vitamići B_1 i B_2 , nikotinska kiselina i vitamin C. Količina C vitamina kreće se između 1,5 do 5 mg na 100 g grožđa, dok ostalih redom: B_1 od 25—52 gama, B_2 od 12,5 do 70 gama, te nikotinske kiseline od 136—208 gama (po analizi Higijenskog Zavoda u Zagrebu).

Značajno je istaknuti i energetsku vrijednost stolnog grožđa. Utvrđeno je da 1 kg grožđanog mošta oslobađa 820 kalorija. Ako računamo 24 satnu potrošnju, kod srednje teškog rada, sa 3.500 kalorija, vidimo da nam preko 23 % potrebnih kalorija nadoknađuje 1 kg svježeg grožđanog mošta.

Shvaćajući prehrambeno-terapeutsku, te u vezi s time i ekonomsku važnost stolnog grožđa kao trgovачke robe, neke su se zemlje, čiji su geografsko-ekološki uvjeti naročito povoljni za proizvodnju zobatica

(kao Italija, Francuska, Bugarska i Grčka), orijentirale na jaču proizvodnju stolnog grožđa. Ove države su danas i najjači izvoznici stolnog grožđa u Evropi. Terapeutski značaj stolnog grožđa dolazi danas toliko do izražaja, da su u nekim zemljama osnovana posebna dijetetska liječilišta, gdje je osnova terapije dnevno konzumiranje određenih količina stolnog grožđa (Meran, južni Tirol).

Područja uzgoja i sortiment stolnog grožđa

U Jugoslaviji se stolno grožđe uzgaja na području svih narodnih republika u većoj ili manjoj mjeri. Najpogodniji su prisojni vinogradarski položaj, prikladne ekspozicije, s dovoljno propusnim tlom i povoljne strukture. Naročiti razvoj ove vinogradarske proizvodnje, sadnjom i užim izborom određenog sortimenta u čiste nasade, započeo je pred nekoliko godina, a posebno se razvio u republikama, čiji su ekološko-geografski uvjeti naročito povoljni za uzgoj raznih sorata zobatica. To je u prvom redu Makedonija.

Činjenica da se nalazimo u takvom geografskom području, gdje je moguće ostvariti t. zv. etapnu proizvodnju stolnog grožđa, t. j. opskrbiti kako strana, tako i domaća tržišta, najranije i najkasnije dozrijevajućim sortama, upućuje na još jaču produkciju stolnog grožđa u perspektivi. To bi uostalom bilo opravданo, kako sa ekonomsko-komercijalnog, tako i s gledišta sve jače potražnje stolnog grožđa, kao jednog od najkorisnijeg svježeg voća. Danas su naša lokalna tržišta nakrcana različitim sortama stolnog grožđa, među kojima dominiraju vinske sorte. Stolno pak grožđe, koje bi trebalo biti sastavni dio obroka radnog čovjeka, danas još ima visoku cijenu, jer je njegova produkcija, iako rentabilna, još uvjek dosta malena. Statistika je zabilježila, da se kod nas stolno grožđe malo troši, svega 6 kg po jednom stanovniku na godinu. Ako još istaknemo, da veću količinu od gore navedene troše čak neke evropske zemlje, koje ga uvoze, dolazimo do zaključka, da u sadašnjoj obnovi vinogradarstva FNRJ moramo povećati površinu pod stolnim grožđem.

Sortiment zobatica postaje i perspektivne vinogradarske proizvodnje, određuju različiti klimatsko-ekološki uvjeti pojedinih republičkih područja, vezani uz ostale proizvodno-ekonomske faktore. Taj sortiment širok je izborom i dosadašnjim praktičnim iskustvom proizvođača gotovo definitivno utvrđen t. zv. rajonizacijom. To se ne odnosi na privatni sektor, koji još danas uzgaja kolekcije pojedinih i vinskih i stolnih sorata gržđa.

Navodimo ukratko stanje proizvodnje zobatica po republikama te zastupanost pojedinih sorata u nasadima.

NR Slovensija — u vinogradarskoj proizvodnji je više orijentirana na proizvodnju kvalitetnih vina tako, da je omjer sortimenta 93% : 7% u korist vinskih sorata. Zbog toga što je to klimatski rajon za proizvodnju odličnih vina, stolne sorte se i nisu mogle proširiti u znatnoj mjeri, iako Slovenija obiluje turističkim i liječilišnim centrima, koji bi u sezoni potrošnje trebali prvi biti opskrbljeni razmjerno

jeftinim stolnim grožđem. Ovako je Slovenija više upućena na uvoz stolnog grožđa od ostalih republika.

Sorte zobatica se u manjem postotku uzgajaju kako u Podravskom, tako i u Posavskom rajonu i njihovim okolicama (cca 5%), dok je nešto jača proizvodnja u Kraško-primorskem rajonu (Gornje i Srednje Vipavsko), te naročito Donje Vipavsko (cca 25—30% zobatica).

Uzgajaju se sorte: Biser od Čabe bijeli (Julski muškat), Muškatna žlahtnina, Muškat Hamburg crni (nije naročito prikladan za područje sjevernog vinogradarstva), Muškat Ottonel bijeli, koji se dvostruko iskorištuje te daje odlično, aromatično vino, zatim Kraljica vinograda bijela, te Muškat supruga Mathiasz.

N R H r v a t s k a U obnovi vinogradarstva, kako sjeverozapadne i istočne Hrvatske, tako i obalnog područja (Istra, Primorje, Dalmacija), stolno grožđe postepeno zauzima sve veće površine, posebno u razdoblju podizanja suvremenih, plantažnih vinograda na poljoprivrednim dobrima i zadругama. Ne samo povećana potražnja svježeg grožđa, već sve jači razvoj prehrambene industrije NRH (različite mogućnosti prerade), zahtijevaju u posljednje vrijeme jaču orijentaciju na proizvodnju zobatica.

Omjer stolnih prema uzgoju vinskih sorata je u NRH još uvijek nizak i kreće se u granicama 10 do 20% postojećeg i predviđenog sortimenta pojedinih vinogradarskih objekata. Sve jaču orijentaciju u prizvodnji stolnog grožđa pokazuju objekti državnog sektora, koji se nalaze u blizini većih gradova (objekt Müllerov brijev kraj Zagreba, PD Božjakovina i dr.), te ostala poljoprivredna dobra, koja su dobri komunikacijama vezana za glavne i lokalne tržne centre.

Na području NRH uzgajaju se ove sorte:

S j e v e r o z a p a d i i s t o k : Plemenka bijela i crvena, Muškat kraljica vinograda bijela, Muškat Italija (I. P. 65), Muškat Aleksandrijski bijeli, Muškat Hamburg crni, Muškat supruga Mathiasz, Afus Ali bijeli, Smederevka bijela i Armon crni. U sortimentu privatnog sektora rado se uzgajaju starije sorte zobatica kao: Kozjak bijeli, Volovina crna i bijela i druge.

O b a l n o p o d r u č j e : Švilanka žuta i zelena (Karmelitanka), Biser od Čabe bijeli, Kraljica vinograda bijela, Muškat Italija bijeli, Afus Ali bijeli, Krivalja bijela, Plemenka bijela i crvena, Magdalena Angevinska, Pance Précoce, Baresana, Muškat Hamburg crni, Aleksandrijski muškat bijeli, Bicane, St. Jeannet (Gros vert), Primus bijeli, Pergolese di Tivoli.

N R S r b i j a Stolno grožđe najviše se uzgaja u Podunavlju, i to u APV cca 10% od ukupne proizvodnje, zatim u užoj Srbiji. (Venčačko, Vršačko, Belocrkvansko i Smederevsko vinogorje) sa cca 9%, dok AKMO sudjeluje samo sa 2%. U ovim uzgojnim centrima proizvodnja i trgovina stolnim grožđem neobično je razvijena i opskrbljuje najudaljenija republička lokalna tržišta.

Uzgajaju se ove sorte: Smederevka bijela, Muškat Hamburg crni, Biser od Čabe bijeli, Plemenka bijela i crvena, Plemenka muškatna (Muškat Passatutti), Muškat kraljica vinograda bijela, Muškat supruge J. Mathiasz crveni, Kraljica Jelisaveta (u manjoj mjeri), Muškat Italija bijela, Drenak (valandovski) crveni i bijeli, Dinka crvena.

N R Bosna i Hercegovina U ovoj republici nije još razvijena proizvodnja stolnog grožđa. Posljednjih godina, u stadiju obnove vinogradarstva, vrše se smisljene akcije i ulazu obilata materijalna sredstva u opći razvoj vinogradarstva, a napose razvoja proizvodnje stolnog grožđa. Do god. 1962., predviđa se na teritoriju ove republike ostvariti ukupno 8.000 ha vinograda, od čega bi 80% zauzelo stolno grožđe. To je zamašna akcija, koja će, ako se provede, u bližoj perspektivi snabdjeti svoja lokalna tržišta, kao i bolnice te mnoga oporavilišta i lječilišta, vrijednim svježim voćem. Izgradnjom i uređenjem komunikacija, a koji radovi su u toku, otvara se perspektiva i za snabdijevanje turističko-ugostiteljskih centara srednje Dalmacije i Crnogorskog Primorja.

N R Makedonija je posljednjih godina učinila najveći napor i postigla najbolje rezultate u proizvodnji zobatica. Danas se na području ove republike nalazi 40% vinogradarskih površina pod stolnim grožđem, a predvideno je proširenje na ukupno 60%. Neobično povoljni klimatski i ostali ekološki uvjeti omogućuju proizvodnju najranijih i najkasnijih sorata stolnog grožđa, tako da je ova republika u mogućnosti tokom 4 pa i 5 mjeseci neprekidno opskrbljivati domaća i strana tržišta. Trgovina i promet stolnim grožđem, čiji kvalitet odgovara zahtjevima i najstrožeg tržišta, odvija se na kooperativnoj bazi. Naročita pažnja posvećuje se sortiranju, pakovanju i transportu tako, da grožđe stiže na najudaljenija tržišta potpuno svježe i u neoštećenom stanju. Makedonija je danas, sa svojim najjačim uzgojnim centrima u Demir-Kapiji i Tikvešu, naš najjači izvoznik stolnog grožđa, te svojom organizacijom proizvodnje, unutarnje trgovine i izvoza, polučuje povoljne cijene na vanjskom tržištu.

Upoštojećem sortimentu uzgajaju se zobatice, koje su po svojim fizikalnim osobinama važne za trgovinu kao: Plemenka crvena, Afus Ali bijeli, Drenak bijeli, Drenak (valandovski) crveni, Bijelo zimsko, Muškat Hamburg crni, Smederevka bijela i Čauš bijeli.

N R Crna Gora Unatoč vrlo povoljnim klimatskim prilikama (područje jadranske klime), vinogradarstvo ove republike nije se u prošlosti moglo jače razviti. Oskudica u zemlji podržavala je agrarnu pasivnost ovog područja i poljoprivredna proizvodnja više je bila usmjerenja na proizvodnju žitarica. Po završetku rata, naročito posljednjih godina, učinjeni su veći napor u obnovi vinogradarstva najglavnijih crnogorskih vinogorja (Crmničko, Zetsko-Bjelopavličko i Bokeško). U planiranoj i dijelom ostvarenoj strukturi vinogradarske proizvodnje, stolne sorte zauzeti će površinu, koja odgovara postavljenom zadatku opskrbe turističkih mjesta Crnogorskog Primorja. Po-

voljnije saobraćajne veze, koje će vezati unutrašnjost s primorskim dijelom, osigurat će pravilniji, jeftiniji i brzi transport.

Sortiment starijih nasada sačinjavaju uglavnom vinske sorte grožđa, među kojima se ističe Vranac crni, koja je sorta i odlična zobatica. Kako toplotna suma u vegetacionom periodu ovog područja iznosi oko $5.500^{\circ} C$, mogu se s uspjehom uzgajati i sve ostale sorte stolnog grožđa, od kojih su neke već ušle u sortiment novih nasada.

Proizvodnja grožđa i izvoz

Teško je dati autentične podatke o godišnjoj produkciji stolnog grožđa, jer se ono niti u jednoj statistici ne odvaja posebno. Aproksimativnu sliku dobijamo na temelju nižeg pregleda o godišnjoj proizvodnji grožđa uopće na području FNRJ (Statistički godišnjak FNRJ za 1953, 1954 i 1955 g.).

Narodna Republika	1953. tona	1954. tona	1955. tona	Prosj. tona
NR Srbija	485.941	210.000	562.000	419.313
NR Hrvatska	269.543	252.000	400.000	307.181
NR Slovenija	26.450	71.000	90.000	62.483
NR Makedonija	25.769	38.000	72.000	45.256
NR Bosna i Hercegov.	14.217	13.000	19.000	15.405
NR Crna Gora	4.196	2.000	5.000	3.732
U k u p n o :	826.116	586.000	1.148.000	853.370

Prema ovome izlazi, da prosječna godišnja produkcija grožđa u FNRJ iznosi cca 85.337 vagona. Ako opet na temelju prosjeka po republikama uzmemos da 87% odlazi preradom u vino, ostaje 13% ili 11.000 vagona kao količina, koja se konzumira kao stolno grožđe. Ovi podaci gotovo odgovaraju stvarnosti, jer rezultat godišnjeg računa odgovara godišnjoj potrošnji po stanovniku od 6 kg. Za naše proizvodne mogućnosti, potrebe svih mogućih tržišta te materijalne mogućnosti, koje smo u stanju uložiti — to je suviše mala količina. Dok nam je domaće tržište zatrpano stotinama tipova vina i potrošač više ne zna što piye, uključivši i velike količine t. zv. umnoženog vina, dok još nije izglasan zakon o vinu i zakon o unapređenju vinogradarstva, čije pomanjkanje stvara velike poteskoće u trgovini i prometu vinom, dotele bi bilo korisno za opću privredu, da vinogradarsku proizvodnju više orientiramo na proizvodnju zobatica, bar u onim područjima, gdje je to ekonomski opravdano.

Činjenica da Jugoslavija izvozi godišnje samo 500 do 600 vagona stolnog grožđa (Grčka 1.000, Bugarska 1.900, Italija 3.300), čija vrijednost iznosi 90 do 110 am. dolara po toni, govori još jače u prilog gornjeg prijedloga o proširenju površina i povećanju proizvodnje zobatica.

Ilustracije radi navode se podaci iz ranijih godišta, o izvozu stolnog grožđa po nekim evropskim državama. Glavni evropski potrošači stolnog grožđa su Njemačka, Austrija i Švicarska.

Izvozna država	u Njemačku (vagona)			u Švicarsku		u Austriju	
	1950.	1951.	1952.	1950.	1951.	1951.	1952.
Francuska	2.606	2.218	2.348	386	317	—	—
Italija	1.583	1.658	2.007	926	1.334	148	217
Bugarska	607	564	523	5	8	108	68
Holandija	371	333	382	—	—	—	—
Jugoslavija	292	589	483	7	2,8	43	218
Španija	48	209	379	889	118	—	—
Ostale države	370	162	302	15	8	50	133

Kao što se vidi, Jugoslavija je u navedenim godištima izvezla prosječno 545 vagona stolnog grožđa. Izvoz se u god. 1953. povećao na 600 vagona, dok je 1954., a naročito god. 1955. smanjen, zbog manjih prinosa, koji su uzrokovani klimatskim faktorima. Najjači izvoz u periodu 1950.—1955. god. bio je u 1952. god. kada je izvoz dostigao količinu od preko 700 vagona stolnog grožđa.

Berba, pakovanje i transport stolnog grožđa

Berba stolnog grožđa mora se izvršiti u takvo vrijeme i na taj način, da stolno grožđe, kao osjetljiva trgovачka roba, odgovara uvjetima, kako unutarnjeg tako i posebno vanjskog tržišta.

Grožđe zobatica mora biti sazrelo, ali ne prezrelo, t. j. da se nalazi u stadiju t. zv. trgovачke zrelosti, koja nastupa poslije faze fiziološke zrelosti, a koja je određena potpunom zrelošću i razvojem sjemena.

Dobar okus, ugodna aroma te privlačan izgled važne su osobine s trgovачkog gledišta, a zavise o izboru sortimenta i ostalim agrotehničkim mjerama.

Za izvoz biraju se grozdovi, koji su pravilno razvijeni, s krupnim i jednolično razvijenim bobama. Rehuljave ili suviše zbijene grozdove potrebno je izlučiti u drugu klasu. Grožđe, namjenjeno bilo kojem tržištu, mora biti potpuno zdravo i nepovrijedeno mehaničkim ili bilo kojim drugim ozljedama. Osim toga grozdovi moraju biti čisti, t. j. nezablaćeni, bez jačeg sloja zaštitnih sredstava (galica, sumpor i ostali preparati).

Berba se u pravilu vrši po suhom i nemaglovitom vremenu, a najmanje 48 sati poslije kiše. Ako se dogodi da grožđe bude smočeno kišom, treba ga rasprostrijeti da se prosuši, pa ga tek onda pregledati, sortirati i pakovati. Berba stolnog grožđa ne vrši se iz reda, već se obavlja t. zv. probirna berba, t. j. u nekoliko mahova, već prema stepenu dozrijevanja.

Pošto je stolno grožđe propisno obrano i pregledano, vrši se sortiranje u 2 klase, i to prema veličini grozda, krupnoći boba, obliku, rehuljavosti ili zbijenosti, s više ili manje praznina radi uklanjanja povrijedenih i bolesnih boba.

Da bi stolno grožđe izdržalo duži transport, bilo kojom vrsti prijevoznog sredstva, a s time i ostale transportne manipulacije kao: utovar, istovar, prijevoz na kraćim relacijama i dr., mora se što bolje

i pravilnije upakovati. Za pakovanje stolnog grožđa, koje je namijenjeno izvozu, postoje međunarodni propisi, koji određuju način pakovanja. Za izvozno stolno grožđe propisani su samo t. zv. »holandski sandučići« ovih dimenzija:

dno: 52×41 cm, debljina 7 mm.

bočne strane: 52×10 cm, debljina 10 mm

čeone strane: 40×10 cm, debljina 10 mm

4 trouglaste nožice, visine 15 cm, koje se dobijaju dijagonalnim, uzdužnim presijecanjem kvadratnih letava 4×40 cm.

Ambalaža za pakovanje stolnog grožđa u unutarnjem prometu različita je i ne potpada pod naročite propise.

Konzerviranje i prerada

Metode konzerviranja, izuzevši manje količine stolnog grožđa, koje se konzervira sušenjem u domaćinstvu, nisu uobičajene kod nas. jedini razlog toj pojavi leži u niskoj proizvodnji. Dok ne ostvarimo veću i jeftiniju proizvodnju stolnog grožđa, konzerviranje ne bi bilo ni ekonomski opravданo, jer se na taj način nešto povećavaju troškovi već ionako skupog voća.

Međutim, perspektivno povećanje površina stolnog grožđa, kojemu sve više teži vinogradarska proizvodnja pojedinih republika iz potpuno opravdanih razloga, nameće paralelno potrebu konzerviranja stolnog grožđa i njegovu upotrebu u zimskim mjesecima, kao desertnog svježeg voća. Na taj način produžili bi sezonu korištenja zobatica.

Nije potrebno raspolagati skupim frigoričkim uređajima, da bi spremili stolno grožđe za zimu. Od nekoliko metoda konzerviranja, mi ćemo primijeniti onu, koja najviše odgovara gospodarskim i ostalim uvjetima naše sadašnje i perspektivne proizvodnje.

Postoje različite metode konzerviranja kao: ostavljanje grožđa na čokotu, domaća metoda vješanjem o tavanske grede, zatim Krebsrova metoda uskladištenjem grožđa u prostorijama s temperaturom od 5 do 8°C i držanjem u šumskoj ili morskoj mahovini, zatim konzerviranje hlađenjem u prostorijama kod 2 do 4°C sa 85% vlage, te kontinuirani sistem konzerviranja hlađenjem, t. j. od momenta uskladištenja do potrošnje, a koji se provodi u specijalnim hladnjачama kod temperature od 0 do 2°C .

Za naše prilike bi odgovarao t. zv. suhi način konzerviranja, t. j. ulaganje stolnog grožđa u potpuno suhu piljevinu ili samljeveni pluto (kojeg je teže dobaviti). U tu svrhu potrebna su odgovarajuća skladišta i drvena ambalaža, te stanovita količina bjelogorične piljevine. Grožđe se ulaže pažljivo u sanduke između slojeva piljevine, te se otprema u suha skladišta.

Prije ulaganja potrebno je da se grožđe potpuno prosuši, zatim se izvrši temeljit pregled, kojom je prilikom potrebno ukloniti makar i neznatno natrulje bobе. Na taj način ostaje grožđe vrlo dugo zdravo, svježe i nepromijenjenih fizikalnih osobina, te se veće količine mogu konzervirati za upotrebu u najkasnijim zimskim mjesecima.

Uzgoj t. zv. apirena, t. j. grožđa s bobama bez sjemenki, ovdje nije spomenut. Uvjeti za uzgoj ovih sorata određeni su konstelacijom klimatsko-meteoroloških faktora i njihov uzgoj je više vezan za južni klimat, gdje se takvo grožđe podvrgava sušenju u namjeri da se proizvedu t. zv. sušci (cvebe).

Stolno grožđe, kao i sve ostale sorte grožđa, postaju u sve jačem razvoju naše prehrambene industrije, i važna sirovina s tehnološko-prehrambenog gledišta. Tvornice za preradu voća i povrća kao: »Zvezda« (Kragujevac), »Fractal« (Ajdovščina) i »Budimka« (Požega — NR Srbija), izložile su na ovogodišnjem Zagrebačkom Velesajmu kvalitetne proizvode kao: grožđani sok i grožđani džem, a u proizvodnji cjelokupne prehrambene industrije, koja prerađuje voće i povrće, postoji namjera da se poveća assortiment grožđanih prerađevina kao: grožđani kompot, grožđani med i dr.

Stolno grožđe, kao i ostale sorte grožđa, ima prema tome trostruku ekonomsku važnost u našoj privredi, i to kao: važna industrijska sirovina, vrlo traženi izvozni artikal, te napokon kao osobito hranjiva živežna namirница.

Ne može se dakako izmijeniti smjer vinogradarenja u klimatskim arealima, koji su poznati po svojim odličnim tipovima sortnih vina, a koja imaju svoj redovit plasman na domaćem i vanjskom tržištu. Ali, da preširimo površine pod zobaticama i razumnim agrotehničkim mjerama povećamo njihovu godišnju proizvodnju, naročito u predjelima, koji su u svakom pogledu prikladni, to je više nego potrebno i ekonomski opravdano. Sva upotrebljena materijalna sredstva bit će korisno uložena, a direktnu korist imat će, kako neposredni proizvođač, tako industrija i trgovina. Napokon, potrebno je ozbiljnije zahvatiti i problem jednostranosti naše vinogradarske proizvodnje, koja 87% prinaša prerađuje u vino i koja na taj način ne sudjeluje u povećanju prehrambenog fonda radnog čovjeka.

LITERATURA

- Cosmo I.: Uzgoj stolnog grožđa u sjevernoj Italiji. Agr. gl. br. 3-1954.
Crnčević V.: Tendencije u suvremenoj preradi grožđa kod nas i na strani.
Referat na kongresu vinogr. i voćara FNRJ, Vršac, 1952.
Dearing Ch.: Muscadine grapes, Farmer's bulletin, revised November 1947, Washington D. C.
Magoon C. A. and Snyder: Grapes for different regions. Farmer's bulletin, issued May 1943, Washington D. C.
Stojanović-Toskić: Vinogradarstvo, Beograd 1948.
Turković Z.: Gospodarska vrijednost sorata vinove loze, Zagreb 1950.
Winkler A. J.: Grapes and Wine, reprinted from Economic Botany, January-March, 1949, Davis, California.
Različiti autori: Razvoj, stanje i perspektive vinogradarstva Jugoslavije, Ljubljana 1954.