

Ing. Ante GAZZARI  
Institut za jadranske kulture Split

## *Uzgoj maraške u Dalmaciji*

Maraška (*Cerasus Marasca R. H.*) (pod ovim imenom se podrazumijeva isključivo »dalmatinska maraška«), zauzima istaknuto mjesto u dalmatinskom voćarstvu. Nema kulture u Dalmaciji, koja bi se bolje isplatila, obzirom na velike mogućnosti izvoza.

Maraška daje dobar i siguran urod prvoklasne kvalitete, koji je vrlo cijenjen i tražen na svjetskom tržištu i koji se uvijek dobro prodaje. Radi toga, uzgoj maraške u Dalmaciji poprima svakim danom sve veću važnost, i sigurno je poslije vinove loze i masline najvažnije vrelo prihoda velikog dijela dalmatinskog primorja.

Sve veće potrebe domaće privrede, kao i velike mogućnosti izvoza njenih polufabrikata, naročito posljednjih godina, znatno je utjecalo na proširenje ove kulture, a poljoprivrednici pokazuju sve veći interes za uzgoj ove vočke.

Pored toga, važnost uzgoja maraške u Dalmaciji neobično je velika, zato što je kvalitet ploda usko povezan s klimom i tlom Dalmacije, pa ju radi toga možemo smatrati tipično dalmatinskom voćkom, koja poprima svoju specifičnu aromu samo onda, ako se uzgaja u Dalmaciji.

Osim u Dalmaciji uzgaja se maraška u manjoj mjeri još u Italiji, Španiji, Poljskoj, Češkoj, Njemačkoj, Engleskoj, Rusiji i Japanu. Međutim, sve te inostrane suvrste daleko su manje aromatične od naše maraške i radi toga su neprikladne za tvornice likera, gdje dalmatinska maraška nalazi široku primjenu.

Prije filokserične zaraze (1885) maraška se intenzivno uzgajala u općinama Poljica, Omiš, Makarska i Šibenik s prosječnim godišnjim prinosom cca 6.500 q.

Nakon filokserične zaraze, maraška je djelomično zamijenila lozu, naročito na onim položajima, na kojima se nije isplatila obnova vinograda na američkim podlogama.

Poslije Prvog svjetskog rata, bivša Jugoslavija povećala je uzgoj maraške naročito u srednjem dalmatinskom primorju i na otoku Braču. Tako prošireni uzgoj maraške davao je prema statistici bivše Jugoslavije preko 20.000 q svježih plodova godišnje.

Današnja proizvodnja maraške znatno se povećala u odnosu na razdoblje prije Prvog svjetskog rata, ali još uvijek ne može da zadovolji sve većoj potražnji iz inostranstva. Radi prvoklasne kvalitete ove specifične dalmatinske vočke, dobrog i sigurnog prinosa, te velike potražnje na svjetskom tržištu, može se smatrati, da maraška ulazi u doba svog najboljeg prosperiteta.

### **PROIZVODNJA**

Prije Prvog svjetskog rata proizvodnja maraške bila je vrlo mala, tako da je jedva podmirivala potrebe domaćih tvornica likera. U ono vrijeme maraške su se prerađivale i upotrebljavale najvećim dijelom u samoj Dalmaciji, dok se jedan mali dio izvažao u Trst, Beč i Njemačku.

Nakon 1920. g. produkcija se znatno povećala, zato jer su strana tržišta priznala visoki kvalitet naše maraške nad svim stranim odlikama. U tom razdoblju samo se jedna trećina dalmatinske produkcije upotrebljavala u zemlji, (proizvodnja likera

maraschina, cherry-brandy-ja, priređivanje marene, aromatizacija čokolade i direktnu potrošnju) dok su se u Italiju i U.S.A. izvezle ostale dvije trećine.

Prema podacima Državne poljoprivredne statistike za razdoblje od 1934 do 1938 g., Dalmacija je proizvodila prosječno slijedeće količine svježih maraške:

Kotar	Broj drveta	Proizvodnja u q
Benkovac	9.000	350
Biograd	3.500	197
Brač	78.000	2.740
Dubrovnik	3.000	178
Imotski	11.500	418
Knin	4.000	152
Korčula	500	50
Makarska	14.500	750
Metković	400	45
Preko	1.350	132
Sinj	1.400	110
Split	54.600	3.000
Hvar	930	45
Šibenik	57.500	2.460
Ukupno:	240.180	10.627

Međutim, naprijed navedeni podaci Državne statistike za polovinu su manji od stvarne proizvodnje marašaka u Dalmaciji, kako je to nepobitno utvrđeno iz podataka o izvozu maraških polufabrikata. Naime, prema podacima Pomorske statistike za period 1931—1939 izlazi, da izvoz maraških polufabrikata u razne zemlje daleko premašuje iznesene statističke podatke o produkciji marašaka u Dalmaciji. Ako se uzme u obzir, da ovdje nisu registrirane one količine, koje su izvezen kopnenim putem, kao ni količine konzumirane u zemlji u svježem stanju za direktnu potrošnju i kao sirovina za tvornice likera, a koje mogu iznositi oko 15 do 20% cjelokupne proizvodnje, vidimo, da su navedeni podaci o proizvodnji daleko ispod prosjeka. To naročito važi za 1938 i 1939 g. kad je izvoz bio naročito živ, jer bi prema izvezenim količinama proizvodnja marašaka morala biti najmanje 30.000 q.

Nakon 1945 g. proizvodnja marašaka znatno je porasla podizanjem novih nasada, naročito u glavnim proizvodnim područjima i to: Zadar, Šibenik, Split, Brač, Makarska i Imotski. Prema statističkim podacima N. O. Kotara u 1956 g. sam kotar Šibenik proizveo je preko 12.000 q svježih marašaka, to jest toliko, kao cjelokupna dalmatinska proizvodnja u bivšoj Jugoslaviji.

**Brojno stanje stabala i proizvodnje maraške po bivšim kotarima**  
(Prema podacima N. O. Kotara)

Naziv Kotara	Ukupno stabala	1955		Ukupno stabala	1956	
		rodnih	q		rodnih	b
Benkovac	3140	—	506	—	—	—
Zadar	26770	—	1149	30472	—	856
Brač	42530	33050	2800	50700	40000	3362
Imotski	56770	36910	1217	47120	26725	1781
Knin	2964	2287	122	3341	2317	250
Makarska	71047	46788	2719	93895	60807	3679
Metković	2132	1129	59	14875	13681	91
Sinj	3830	2750	109	11085	8550	871
Split	56980	45479	5934	84246	59789	6704
Hvar	1295	999	58	2528	1451	164
Šibenik	164794	101599	10307	191987	112163	12739
Vis	225	180	9	320	250	10

### IZVOZ MARAŠKE NA STRANA TRŽIŠTA

Prije Prvog svjetskog rata izvoz maraških polufabrikata bio je vrlo slab. Nekoliko desetaka vagona svježih marašaka izvozilo se u Italiju za priređivanje likera, dok su se neznatne količine suhe maraške i maraškino soka izvozile u Austriju i Njemačku

Poslije Prvog svjetskog rata proizvodnja maraške u Dalmaciji toliko se povećala, da postojeće tvornice malog kapaciteta nisu mogle upotrebiti čitav urod za proizvodnju likera. Stoga je poljoprivrednik bio primoran da nastali višak konzervira sušenjem, ili da ga preradi u sok (višnjak). Ubrzo zatim nastala je na svjetskom tržištu velika potražnja za našom maraškom, a postignute cijene bile su vrlo povoljne. Naročito je velika potražnja nastala za suhom maraškom, koja se u tom razdoblju izvozila u 14 raznih zemalja. Prema podacima Pomorske statistike, više od 2/3 cjelokupnog izvoza odlazilo je U.S.A., Italiju i Njemačku. Samo u 1938 i 1939 g. izvezeno je suhih marašaka u vrijednosti preko 4,500.000 dinara.

**Tabela 1**

**Izvoz marašaka i maraških polufabrikata za razdoblje 1931—1939 god.**  
Prema podacima Pomorske statistike Kr. Jugoslavije

Godina	Zemlja namjene	Suhe maraške u bačvicama	Svježe maraške		Sok od maraške
			Jedinica mjere qb		
1931	Italija	8.660	255		277
	Čile	144			
	Francuska	4			
1932	Čile	58			
	Francuska	242			
	Italija	5.336	764		
	U. S. A.	179			
1933	Čile	179			
	Italija	4.575			
	U. S. A.	59			28
1934	Belgija	24			
	Grčka	1			
	Italija	3.101			
	U. S. A.	1.769			22
1935	Belgija	3			
	Čile	30			
	Egipat	17			
	Engleska	60			
	Francuska	32	1		
	Grčka	160			
	Italija	6.446	9		
	Njemačka	1.250	4		
	Palästina	11	46		
U. S. A.	1.094	60		157	

Godina	Zemlja namjene	Suhe maraške	Svježe maraške	Sok od maraške
		u bačvicama	Jedinica mjere qb	
1936	Egipat	31		
	Engleska	81		
	Francuska	234		
	Holandija	15		
	Italija	936	170	
	Njemačka	2.490		
1937	U. S. A.	1.486		289
	Danska	16		
	Egipat	5		
	Engleska	76		
	Francuska	6		
	Holandija	20		
1938	Ist. Indija	14		
	Italija	2.810		
	Njemačka	1.144		
	U. S. A.	1.603		
	Danska	35		
	Engleska	52		
1939	Francuska	422		
	Italija	3.717		
	Njemačka	4.689		
	U. S. A.	2.757		
	Engleska	113		
	Francuska	61		
1939	Italija	7.640		
	Njemačka	307		
	Palestina	82		
	U. S. A.	3.039		
	Svedska	490		

Izvoz višnjevog soka:

1937	366 q
1938	1.926 q
1939	1.065 q

Tabela 2

**IZVOZ MARAŠKINIH POLUFABRIKATA ZA RAZDOBLJE 1950—1955 GOD.**  
Prema podacima Spoljne Trgovine FNRJ za 1950—1955

Godina	Zemlja namjene	Suhe	Sok	Pulpa	Vrijednost 1000 din.
		maraške	(Višnjak)		
		količina u kg			
1950	Holandija	100			206
	Trst	1			1
	Švicarska	3			7
	U. S. A.	200			528
		304			742
1951	Austrija	10			20
	Zap. Njemačka	2.511			3.637
	Holandija	157			329
	Trst	308			501
	Francuska	545			1.002
U. S. A.	558			840	
		4.089			6.329

Godina	Zemlja namjene	Suhe maraške količina u kg	Sok (Višnjak)	Pulpa	Vrijednost 1000 din.
1952	Austrija	5.000			492
	Zap. Njemačka	308.300			25.167
	Holandija	37.300			3.510
	Francuska	5.000			600
	Švicarska	300			40
	U. S. A.	20.200			1.483
		376.100			31.292
1953	Zap. Njemačka	285.800			23.303
	Holandija	51.000			5.595
	Trst	40.000			3.543
	Finska	500			42
	Švicarska	300			39
	U. S. A.	37.500			3.488
		415.100			36.010
	Austrija			16.094	494
	Zap. Njemačka			158.741	20.838
	Izrael			10.000	477
				584.815	21.809
1954	Austrija	1.000	76.951		5.338
	Velika Britanija		15.925		1.340
	Danska		30.500		2.460
	Zap. Njemačka		360.360		26.169
	Trst		40.914		3.311
	Švicarska		22.586		1.683
	Švedska		1.944		177
	Izrael		3.700		238
	U. S. A.		50		4
			552.930		40.660
	1955	Austrija	1.000		
Zap. Njemačka		77.000			8.358
Holandija		16.000			2.527
U. S. A.		36.450			4.197
		130.540			15.367
Austrija				93.641	3.253
Italija				10.391	296
Zap. Njemačka				745.950	37.465
Izrael				32.730	1.993
				882.712	43.007
Austrija			43.555		3.649
Velika Britanija		10.038		906	
Danska		96.000		9.501	
Italija		18.812		2.637	
Zap. Njemačka		731.548		62.015	
Holandija		5.014		467	
Trst		68.817		7.456	
Švedska		2.000		121	
Izrael		2.000		252	
U. S. A.		4.590		658	
			983.374	87.662	
1955	Danska	20.000			3.780
	Zap. Njemačka	8.000			1.461
	Holandija	76.000			13.800
	Francuska	10.000			1.800
	Švicarska	300			54
	U. S. A.	60.000			11.655
	Braziliya	2.758			534
	177.658			33.084	

Godina	Zemlja namjene	Suhe maraške količina u kg	Sok (Višnjak)	Pulpa	Vrijednost 1000 din.
	Austrija			141.258	4.625
	Belgija-Luxenburg			99.647	4.484
	Zap. Njemačka			1.976.182	80.974
	Holandija			49.527	2.257
	S.S.S.R.			678.729	28.357
	Č.S.R.			100.000	3.600
	Švedska			5.000	246
	Izrael			133.500	6.173
				3.183.843	124.716
	Austrija	90.203			8.400
	Danska	106.853			10.498
	Italija	59.858			6.056
	Zap. Njemačka	442.512			40.374
	Holandija	20.000			1.673
	Švicarska	90			9
	Švedska	7.857			495
		727.597			67.591

Prvih godina nakon Oslobođenja jako je pala potražnja ovog artikla, tako da su na svjetsko tržište izvezene neznatne količine maraških polufabrikata. Istom 1950 g. izvoz je počeo naglo oživljavati, kako se vidi iz priložene tabele. Međutim, dok se pred rat izvažala uglavnom suha maraška, danas svjetsko tržište sve više traži maraškin sok i pulpu od maraške, tako da je u 1955 g. suha maraška po izvezenim količinama spala na treće mjesto (svega 1.776 q), dok je istovremeno izvezeno 7.275 q soka i 31.838 q marašaka u obliku pulpe.

Na razna svjetska tržišta izvezeno je u 1953 g. 15.528 q maraških polufabrikata u vrijednosti od 98.479.000 dinara. 1954 g. izvezeno je 19.964 q u vrijednosti od 146.036.000 din., a 1955 g. izvezeno je 40.889 q u vrijednosti od 231.431.000 dinara, t. j. više nego dvostruko od izvoza u 1954 godini.

Posljednjih godina dalmatinska maraška izvozila se u 16 različitih zemalja, i kako iz statistike izvoza izlazi, sa sve većom tendencijom porasta.

#### CIJENE MARAŠKINIH POLUFABRIKATA NA STRANIM TRŽIŠTIMA

Svježa maraška ne podnaša duži transport, zbog vrlo tanke pokožice koja lako puca, a izlučeni sok podliježe alkoholnom vrenju koje osjetljivo razara mirisne materije ploda. Da se maraška dulje sačuva i da bude sposobna za izvoz, treba ju konzervirati sušenjem, koje je najrentabilnije i najjednostavnije sredstvo konzerviranja. Međutim, dalmatinski način sušenja vrlo je primitivan, i kad bi se naša maraška racionalnije sušila i prerađivala, postizala bi ona na svjetskom tržištu daleko povoljniju cijenu.

Cijene maraške u predratnoj Jugoslaviji bile su vrlo nestalne i pokazuju velike skokove, a razlog tome je momentalno veća ili slabija potražnja na svjetskom tržištu. Cijena se kretala između 2.5 do preko 30 dinara po 1 kg svježih marašaka.

Danas je maraška vrlo traženi izvozni artikal, pa su i cijene vrlo povoljne. Na svjetskom tržištu suha maraška postiže cijenu od cca 600 \$ po toni. Iznimno dobro plaća U.S.A. (650 \$ po toni) kuda se godišnje izvozi oko 100—200 tona. Na ostalim svjetskim tržištima suha maraška postiže cijenu od cca 500 dinara po 1 kg franco

jugoslavenska granica, dok u U.S.A. 553 dinara po 1 kilogramu. U U.S.A. maraška postiže bolju cijenu zato, što dolar u U.S.A. ima slabiju kupovnu moć nego u Evropi. Osim toga, roba koja se izvozi u U.S.A. podliježe kontroli sanitarne inspekcije FOOD AND DRUG ADMINISTRATION.

Ako izvoznici preuzmu riziko da snose troškove oko vraćanja robe u otpremnu luku, pa ako ta roba bude odbijena od F and D, onda dobivaju cca 600 dinara po 1 kg, odnosno 700 \$ po toni franco jugoslavenska luka.

Jasno je da jugoslavenski izvoznici čine velike napore u nastojanju da povećaju izvoz u U.S.A., a država to stimulira tako, da za 1 dolar plaća 632 dinara.

Maraškin neprevreli sok »višnjak« postizava u izvozu kao minimalnu cijenu 320 \$ po toni, franco jugoslavenska granica. Međutim, prošle godine postigao je višnjak cijenu od 320 do 380 \$ po toni zato, što je na svjetskom tržištu bilo općenito vrlo malo robe.

Posljednjih godina izvoz višnjaka znatno je porastao, naročito u zemlje Sjeverne Evrope, gdje nalazi široku primjenu u industriji likera i bezalkoholnih osvježujućih napitaka. Značaj višnjaka sa higijensko-fiziološkog gledišta danas je toliko istaknut, da se racionalna prerada i pravilni način konzerviranja imperativno nameću. Nadalje, od nedogledne važnosti za izvoz višnjaka bila bi mogućnost uspješnog konzerviranja soka, bez upotrebe uobičajenih kemijskih konzervansa, budući ovi predstavljaju najveću kočnicu našem izvozu, naročito u U.S.A. i Englesku.

**Pulpa od maraške** izvozi se uglavnom u Zap. Njemačku. Namijenjena je prvenstveno izradi demova, a služi i za dobivanje soka, koji nalazi svoju primjenu u industriji likera. U prošloj godini pulpa je postizala cijenu do 285 \$ po toni franco jugoslavenska granica.

Na svjetskom tržištu dalmatinskoj maraški konkurira španjolska, talijanska i poljska višnja, ali sve ove suvrste zaostaju po aromi ploda za našom maraškom, pa radi toga i postižu manju cijenu. U tome leži velika važnost maraške za dalmatinsku privredu, te potreba proširenja njenog uzgoja svagdje gdje za to postoje povoljni uslovi.

Maraška je tipično dalmatinska voćka, koja poprima svoju specifičnu aromu samo onda, ako se uzgaja u Dalmaciji. Uzgajana izvan Dalmacije, gdje ne vladaju specifične klimatske i edafske prilike dalmatinskog primorja, nije dala dobre rezultate obzirom na kvalitet, kako su pokazala višegodišnja ispitivanja provedena na Institutu za jadranske kulture u Splitu.

Prema tome, marašku možemo smatrati čisto našom kulturom i ne moramo se bojati, da će bilo koja varijeteta uzgajana izvan Dalmacije uspjeti da postigne našu marašku sa svjetskog tržišta.

## **RENTABILITET UZGOJA MARAŠKE**

Da bi dobili približnu sliku o rentabilitetu uzgoja maraške, koja se u novije doba radi neobično povoljnih uslova plasmana na strana tržišta počinje saditi plantažno, iznijet ću grubu kalkulaciju troškova proizvodnje, kao i troškove uzdizanja i njege. Ova kalkulacija računata je na bazi upotrebe sprežne i traktorske obrade, obzirom da će se plantažni način uzgoja u Dalmaciji proširiti.

### **A. TROŠKOVI PROIZVODNJE**

#### **1. Priprema zemljišta za sadnju**

Računajući 400 stabala po ha, troškovi oko pripreme sadnje iznosi će oko 10 dinara po 1 m<sup>2</sup>, ili 100.000 din. po ha (250 din. po stablu).

## 2. Nabava sadnog materijala

Sadni materijal nabavljen iz voćnih rasadnika koštati će oko 100 din. po komadu, ili ukupno 40.000 dinara.

## 3. Troškovi uzdržavanja do rodosti

Uzdržavanje mladog nasada marašaka kroz prvih pet godina, (nakon ovog vremena računamo na punu rodost) sastoji se od slijedećih radova:

- a) okopavanja, koje se obavlja svake godine jedamput traktorom ili konjskom zapregom,
- b) dva prašenja, koja se obavljaju istim sredstvima,
- c) prskanja i ostalih zaštitnih sredstava od bolesti i štetnika.

Ukupni troškovi uzdržavanja do rodosti iznose 540 din. po stablu, ili 216.000 dinara po ha.

## B. TROŠKOVI UZDRŽAVANJA I NJEGE U RODNOSTI

a) Troškovi uzdržavanja sastoje se od okapanja, prašenja, gnojenja i borbe protiv bolesti i štetnika. Ovi troškovi iznose u prosjeku oko 23.200 din. po ha.

b) Berba, prenos i sušenje iznose u prosjeku 180.000 din. po ha (računato 15 kg ploda po 1 stablu).

c) Troškovi prerade maraške u sok (višnjak), troškovi njege i ostalo iznose oko 10.400 dinara po ha.

d) Amortizacija. Kako se u prilikama Dalmacije računa da eksploatacija nasadba maraške traje oko 30 godina, troškovi investicija će se amortizirati kroz vrijeme najbolje rodosti t. j. od 5 do 20 godina. Znači, da će kroz ovih 15 godina amortizaciona kvota iznositi 14.400 dinara po ha.

e) Porezi-zemljarina. Od početka rađanja može se računati na katastarski prinos maraške od 200.000 dinara godišnje. Na ovaj katastarski prihod stopa poreza na 1 ha mogla bi biti oko 20%. Prema tome 1 ha površine bio bi opterećen sa 20.000 dinara.

f) Osiguranje i ostali troškovi. Osiguranje se računa u određenom postotku na brutto vrijednost plodina. No s obzirom na osjetljivost plodina raznih kultura, mijenja se i osiguraciona stopa. Za marašku kao stabilniju kulturu predviđamo oko 1.5%.

Ako se uzme prosječni prinos od 6.000 kg po 1 ha à dinara 100 za 1 kg, to će ukupna brutto svota iznositi 600.000 dinara. Jedan i pol posto na ovu sumu dat će 9.000 dinara, ili 25 din. po 1 stablu, a ukupni troškovi za 1 ha 247.600 dinara.

## C. PRIHODI

U našim prilikama predviđamo u punoj rodosti prinos od 15 kg po 1 stablu, ili na 1 ha 6.000 kg (600 stabala).

Odbiju li se od brutto prihoda (600.000 din.) rashodi u visini od 258.000 dinara, ostat će čisti prihod od 342.000 dinara po 1 ha, ili po jednom stablu 855 dinara.

Prednja kalkulacija računata je na bazi upotrebe sprežne i traktorske obrade plantažnih nasada maraške. Ukoliko se primjenjuje ručna obrada troškovi proizvodnje povećali bi se za cca 213 dinara, ili ukupno 858 dinara po 1 stablu, odnosno za jedan ha 343.260 dinara.



S obzirom na izneseno obrazloženje kao i specifične prirodne mogućnosti, te velike potražnje maraške na tržištu, postoje svi uvjeti da se ovoj kulturi prida najveća pažnja. To naročito vrijedi za one predjele gdje je utvrđeno, da ona daje dobre prinose i plodove prvoklasne kvalitete.

Osim toga, područja uzgoja maraške u svijetu i kod nas veoma su ograničena, a njena upotreba svestrana, pa prema tome ne postoji opasnost da bi povećanje proizvodnje moglo dovesti u pitanje plasman naše maraške i njenih polufabrikata.