

PRIOLOG POZNAVANJU CRNOG VINA ZA KRIŽANJE »DOBRIČIĆ«

U V O D

Područje srednje Dalmacije proizvodi tip crnih vina, koja se po organoleptičkim osobinama i kemijskom sastavu bitno razlikuju od ostalih vina jadranskog rajona. Na strana tržišta dolaze kao sirovina za tipiziranje a u trgovini su poznata pod imenom vina za križanje.

Odlikuju se visokim sadržajem alkohola, ekstrakta i boje, a niskim ukupnim kiselinama.

Ova vina služe uglavnom za popravak laganih, praznih, slabo obojenih i kiselkastih vina iz sjevernih krajeva, koji se odlikuju obratnim sastavom.

Za izravnu potrošnju ovaj tip vina nema veće važnosti, jer nisu toliko tražena kao stolna vina i ne mogu izdržati konkurenciju inozemnog kvalitetnog crnog vina.

Smatra se da Dalmacija proizvodi oko 75% crnih vina, a od toga na specijalna vina za križanje otpada cca 10% od ukupne proizvodnje vina, tj. 60.000 hl.

Naročitu važnost dobila su ova vina potkraj XIX sto. ljeća (1873. do 1890. g.), kad su francuska vinogorja stradala od filoksera, jer su Francuzi od nas tražili isključivo crna vina, od kojih su priređivali tipove vina slične bordoškim.

Za to razdoblje vrlo živog izvoza koje je potrajalo 17 godina, izvozilo se u Francusku cca 450.000 hl crnih vina godišnje.

Glavno vinogradarsko područje vina za križanje je primorski pojas od Splita do Pelješca (osim donje Neretve), te otoci: Drvenik, Čiovo, Šolta, Brač, Hvar, Vis, Korčula i Lastovo. Međutim, na tom području ne proizvodi se jedan tip vina za križanje iz jedne sorte loze, nego više tipova, kojima osnov čine nekoliko važnijih sorata i to: Plavac mali crni, Dobričić crni, Ninčusa crna i Šoić (Plavac veliki).

Budući da veliki dio dalmatinskog izvoza otpada na vina za križanje, upoznavanje njihovog kemijskog sastava, karakteristika i svojstava, kao i mogućnost popravke njihovog kvalitetnog sastava od naročite je važnosti za dalmatinsko vinarstvo.

Vrijednost ovih vina u prvom redu ovisi o njihovom kemijskom sastavu, dok organoleptičke osobine imaju podređenu ulogu.

Višegodišnja ispitivanja ovih vina su pokazala, da svi tipovi ne odgovaraju zahtjevima vanjske trgovine, jer dobar tip vina za križanje mora imati slijedeća svojstva:

- visoki postotak alkohola (13,0–14,0% vol);
- visoki sadržaj reduciranog ekstrakta (preko 28,0 g/l);
- sadržaj ukupnih kiselina ne smije biti ispod 6,0 g/l;
- moraju biti intenzivno obojena (neprovidna, tamno, rubin-crvena boja sa crvenom pjenom);
- da su potpuno prevrela i bez specifične arome.

Od sorata koje se uzgajaju na području srednje Dalmacije za proizvodnju ovih vina, Dobričić crni daje tip vina koji je vrlo cijenjen i tražen u trgovini naročito radi visokog reduciranog ekstrakta i neprovidne, tamno-crvenoljubičaste boje, radi koje je poznat kao najtamnije vino u Evropi. Razrijeđen sa 50% vode ima jednaki intenzitet obojenosti kao vino Plavca malog, koji je tri dana ležao na dropu.

Radi navedenih svojstava vino Dobričić je najviše traženo i najbolje plaćeno crno vino, i u dalmatinskom vinarstvu zauzima jedno od najvažnijih mjesta.

Proizvodnja ovog vina nalazi se uglavnom u rukama individualnih proizvođača, što ima veliki utjecaj na kvalitet i postojanost vina, naročito ako se mora uskladištiti za duže vremena.

Glavno i gotovo jedino proizvodno područje Dobričića jest otok Šolta, radi čega je u trgovini poznat kao Soltan-

sko crno vino. Nešto se uzgaja i na susjednom otoku Čiovo, dok je u ostaloj Dalmaciji skoro nepoznat.

Površina otoka Šolte iznosi 58,5 km². Pod vinogradima se nalazi oko 250 ha, a od zasađenih sorata preko 90% otpada na Dobričić crni, koji se na ovom otoku uzgaja od najdavnijih vremena.

Prije rata otok Šolta je proizvodao preko 10.000 hl crnog vina Dobričić. Današnja proizvodnja se cijeni oko 2500 hl, dok ukupna proizvodnja ovog vina u Dalmaciji iznosi oko 3000 hl.

Kao većina južnjačkih intenzivno obojenih crnih vina, Dobričić nije postojan i podliježe brzom sedimentaciji taninskih i bojadišućih materija, što umanjuje trgovačku vrijednost ovog vina. Radi toga upoznavanje njegovih karakteristika zaslužuje posebnu pažnju.

REZULTATI ISPITIVANJA SA DISKUSIJOM

U cilju upoznavanja kemijskog sastava naših najvažnijih crnih vina za križanje, iznijeti su u tabeli 1 – rezultati analitičkog sastava vina Plavca malog, Dobričića, Ninčuse i Šoića.

Kako se iz tabele vidi, postoje velike razlike u kemijskom sastavu ovih vina, naročito u sadržaju alkohola, ekstrakta i intenzitetu obojenosti, tj. sastojaka koji imaju najveći utjecaj na kvalitet vina za križanje.

Iz iznijetih rezultata izlazi, da crno vino Dobričić sadrži najveći reducirani ekstrakt (srednja vrijednost 30,42 g/l) i intenzivnu obojenost, tj. svojstva koja su vrlo tražena u trgovini ovih vina.

Sadrži manje alkohola od Plavca malog (sr. vr. 12, 16% vol), a naročito je nizak sadržaj ukupnih kiselina (sr. vr. 4,91 g/l), što je glavni nedostatak ovog vina.

Plavac mali je najbogatiji alkoholom (sr. vr. 13,13% vol), ali je siromašniji reduciranim ekstraktom (sr. vr. 28,72 g/l). Predstavlja vrlo dobar tip vina za križanje.

Ninčusa po svom kemijskom sastavu ne odgovara zahtjevima trgovine, naročito radi niskog sadržaja alkohola (sr. vr. 10,87% vol), i reduciranog ekstrakta (sr. vr. 25,10 g/l), te slabog intenziteta obojenosti.

Isto vrijedi i za Šoić: alkohol (sr. vr. 11,73% vol), reducirani ekstrakt (sr. vr. 24,10 g/l) i relativno slabe obojenosti.

Budući ležanje na dropu utječe na kvalitetni sastav ovih vina, u tabeli 2 su iznijeti rezultati komparativnih ispitivanja duljine ležanja na dropu, s obzirom na izlučivanje taninskih i bojadišućih materija.

Analizom dobivenih rezultata izlazi, da dužim ležanjem na dropu ova vina izlučuju velike količine taninskih i bojadišućih materija, a naročito vino Dobričić.

Ako leži na dropu 6 dana, Dobričić ima gotovo tri puta veći intenzitet obojenosti od Plavca malog, a četiri puta veći od Ninčuse.

Od ispitanih vina Dobričić je najsiromašniji ukupnim kiselinama (sr. vr. 4,91 g/l), što pogoduje bržem taloženju bojadišućih materija vina.

Poznato je, da povišena kiselost vina, odnosno veća koncentracija H⁺iona, povećava topivost bojadišućih materija, a sprečava taloženje taninskih i bojadišućih materija, jer pomaže grušanje bjelančevina, koje s ovima tvore netopive spojeve.

Ova nestabilnost Dobričića, koja se očituje u obilnom izlučivanju boje već u prvim mjesecima nakon prerade, čemu različitim intenzitetom podliježu teška južnjačka vina, potpomognuta je i procesima oksidacije taninskih i bjelančevinskih materija, koje se talože i sobom povlače veliki dio boje.

U tabeli 3 je prikazan utjecaj duljine ležanja na dropu i koncentracije H⁺iona na postojanost boje kod crnog vina Dobričić.

Tab. 1
ANALITIČKI REZULTATI VAŽNIJIH CRNIH VINA ZA KRIŽANJE
(srednje vrijednosti)

Sorta	Broj ispitanih uzoraka	Specifična težina	Alkohol		Ekstrakt (ukupni)	Šećer (reduktivne tvari)	Reducirani ekstrakt	Kiseline			Fosforna kiselina	Pepeo	Enotanin	Ukupne taninske materije	Alkalitet pepela	
			20/20	g/l				% vol	Ukupne (kao vinska)	Hlapive (kao octena)						Nehlapive (kao vinska)
			Grams na litri													cm N/l
Dobričić crni	36	0.9952	96.0	12.16	32.31	1.78	30.42	4.91	0.81	4.23	0.41	3.22	4.92	8.41	40.82	
Plavac mali crni	83	0.9956	103.6	13.13	30.30	1.56	28.72	5.41	0.73	4.33	0.32	2.31	3.64	6.91	28.92	
Ninčuša crna	24	0.9952	85.8	10.87	26.40	1.44	25.10	6.20	0.72	5.90	0.37	2.37	2.60	4.83	35.81	
Šoić crni	44	0.9945	92.6	11.73	24.20	1.00	24.10	5.20	0.79	4.30	0.28	2.09	2.86	4.92	28.80	

Tab. 2
REZULTATI KOMPARATIVNIH ISPITIVANJA TANINSKIH MATERIJA I INTENZITETA OBOJENOSTI

Ležalo na dropu (dana)	Ninčuša crna			Plavac mali crni			Dobričić crni		
	Ukupne taninske materije	Enotanin	Intenzitet obojenosti (po Vogt-u)	Ukupne taninske materije	Enotanin	Intenzitet obojenosti (po Vogt-u)	Ukupne taninske materije	Enotanin	Intenzitet obojenosti (po Vogt-u)
	g/l			g/l			g/l		
1	1.02	0.44	128	1.58	0.93	181	2.43	1.50	384
2	1.86	0.60	227	2.92	2.20	286	4.06	2.20	689
3	3.25	1.61	227	4.84	2.20	286	5.17	3.70	833
4	3.25	1.61	227	4.84	2.43	288	5.79	4.60	867
5	3.28	1.69	230	5.36	3.50	305	7.88	5.04	914
6	4.52	2.30	232	5.69	3.50	342	8.20	5.83	950
10	5.56	2.80	400	7.26	4.42	519	13.01	9.25	—
20	7.52	4.31	412	9.85	6.58	521	16.07	12.09	—

Iz dobivenih rezultata vidimo da je intenzitet obojenosti kod crnog vina Dobričić 6 mjeseci nakon prerade u direktnom odnosu s količinom izluženog enotanina i stepenom kiselosti vina.

Uzorak koji je ležao 1 dan na dropu (1,50 g/l enotanina) izgubio je nakon 6 mjeseci 20,05% početne obojenosti.

Uzorak koji je ležao 6 dana na dropu (5,83 g/l enotanina) izgubio je taloženjem nakon 6 mjeseci 35,26% boje.

Isti uzorci kojima je povišena kiselost, nisu pokazivali znakove taloženja i zadržali su nakon 6 mjeseci gotovo isti intenzitet obojenosti. Tako npr. uzorak koji je 6 dana ležao na dropu, a kojemu je dodatkom 150 g/hl vinske kiseline povišena ukupna kiselost od 4,91 na 6,11 g/l izgubio je nakon 6 mjeseci samo 3,16% svoje boje.

ZAKLJUČAK

Na temelju iznesenih analitičkih rezultata o karakteristikama i svojstvima naših najvažnijih tipova crnih vina za križanje, mogu se donijeti slijedeći zaključci:

- Od sorata koje se uzgajaju u srednje dalmatinskim vinogorjima za proizvodnju crnih vina za križanje, zahtjevima trgovine odgovara samo Plavac mali i Dobričić.
- Sorta Dobričić pomiješana s odgovarajućim sortama, koje sadrže visoki postotak šećera (Okatac, Crljenak, Lasina) i sortama koje sadrže mnogo kiselina (Ljutac), mogla bi proizvoditi prvoklasno crno vino za križanje, koje bi zadovoljilo sve zahtjeve trgovine.

- Duljina ležanja na dropu ima veliki utjecaj na kvalitni sastav ovih vina. Ukoliko se ne vrši korekcija ki-

Tab. 3
OPADANJE INTENZITETA OBOJENOSTI KOD CRNOG
VINA DOBRIČIĆ

Ležalo na dropu (dana)	Enotantin G/l	Intenzitet obojenosti (po Vogt-u)		
		Nakon 15 dana	Nakon 6 mjeseci	
			bez dodatka kiseline	dodano 150 g/hl vinske kiseline
1	1.50	384	307	375
2	2.20	689	595	655
3	3.70	833	653	812
4	4.60	867	627	826
5	5.04	914	611	889
6	5.83	950	615	920

selina u moštu, sorta Dobričić ne smije ostati na dropu duže od 5 dana. Dužom maceracijom dropa, kako je često uobičajeno kod vinifikacije ovog vina, izlučuje se mnogo taninskih materija (za 10 dana ležanja ekstrahirano je 13,01 g/l) što ubrzava taloženje boje.

- Postoji više uzroka koji uvjetuju brže ili sporije izlučivanje bojadišućih materija kod južnjačkih vina. Pored ostalih, najveću ulogu za stabilizaciju boje kod veoma obojenih sorata imaju procesi oksidacije, koji uvjetuju normalnu netopivost bojadišućih materija vina i procesi grušanja bjelančevinastih materija, koje s taninskim i bojadišućim materijama tvore netopive spojeve.

- Povećanje koncentracije slobodnih H⁺iona tretiranjem mošta SO₂ i dodatkom jedne kiseline (vinske ili citronske) povećava se topivost bojadišućih materija. Tako tretirana vina sadrže više boje koja se starenjem teže izlučuje. Za tu svrhu bolje je upotrebiti citronske kiseline, jer se izbjegava stvaranje kalijevog kiselog tartrata, koji taloženjem povlači jedan dio boje.

LITERATURA

1. *Bertin*: Note sur le rôle du tannin dans les vins, Bull. oen. et vit. Alger., juillet 1938.
2. *Coudon et Pacottet*: De l'influence du tannin sur la fermentation et la couleur des vins rouges, Rev. de vit. 1901.
3. *Gazzari A.*: Prilog poznavanju crnih vina za križanje, Arhiv za polj. nauke, God. V., sv. 10, Beograd 1952.
4. *Laborde J.*: Etude sur les matières tannoides du vin: matière colorante et enotantin, Rev. de vit. 1908—1909—1910 et Ann. des Falsif. fr. 1910.
5. *Nègre E.*: Contribution oenologique à l'étude des matières tannoides, C. R. Ac Agric., 31 mai 1939.
6. *Nègre E.*: Les matières tannoides et la composition des vins, Office inter. du vin, Nov.—Dec. 1942.
7. *Ribèreau-Gayon*: Contribution à l'étude des oxydations et réductions dans les vins, Bordeaux 1931.