

UDK: 634.8.07 : 634.86  
Originalni naučni rad

## PRINOS I KVALITET GROŽĐA STONIH SORTI RAZLIČITOG VREMENA SAZREVANJA

D. Žunić, S. Matijašević \*

*Izvod:* Gajenje stonih sorti u Srbiji je veoma interesantno, a posebno u gročanskom vinogorju, jer ekološki uslovi ovog vinogorja omogućavaju redovnu i visoku rodnost i povoljan kvalitet grožđa stonih sorti različitih epoha sazrevanja.

U radu su proučavane agrobiološke i privredno-tehnološke karakteristike novih stonih sorti (Demir kapija, Beogradska rana, Gročanka, Opuzenska rana, Radmilovački muskat, Banatski muskat, Smederevski muskat i Beogradska besemena), standardnih sorti (Muskat hamburg, Kardinal, Erli muskat, Afuz-ali), i Smederevke, sorte kombinovanih svojstava.

Rezultati ispitivanja pokazuju da su u pogledu prosečnog prinosa, udela stonog grožđa namenjenog tržištu i elemenata kvaliteta grožđa, utvrđene značajne razlike, između sorti.

*Ključne reči:* stone sorte, prinos, kvalitet grožđa.

### Uvod

Proizvodna i tehnološka svojstva, stonih sorti stvorenih u "Radmilovcu", kao i introdukovanih sorti, proveravana su u mnogim lokalitetima Srbije: Avramov i sar. (1992); Ksenija Pavlović (1983); Nada Korać (1989); Žunić (1993); Fazinić (1990) i dr. Rezultati ispitivanja navedenih autora, pokazuju da su produktivnost i kvalitet ovih sorti najviše varirali u zavisnosti od sorte, lokaliteta gajenja i klimatskih faktora u godini ispitivanja.

Cilj ovog rada bio je da se utvrdi kako se ispoljavaju produktivnost i kvalitet grožđa stonih sorti u gročanskom vinogorju i kojim sortama dati prednost pri izboru i masovnjem uvođenju u proizvodnju.

---

\* Dr Dragoljub Žunić, doc., dipl. inž. Saša Matijašević, asistent, Poljoprivredni fakultet, Beograd - Zemun.

## Materijal i metode rada

Ispitivanja su vršena na oglednom zasadu OŠD "Radmilovac" - Vinča, Poljoprivrednog fakulteta iz Zemuna. Ispitivane su sorte različitog perioda sazrevanja.

Uzgojni oblik je asimetrična horizontalna kordunica, sa razmacima sadnje  $3 \times 1,2$  m kod svih sorti je primenjena mešovita rezidba: (jedan luk, sa deset okaca) i četiri kondira (od dva okca).

Rezultati prinosa grožđa dobijeni su merenjem na 15 čokota, a prosečne vrednosti prinosa po čokotu i jedinici površine kao i ideo stonog grožđa namenjen tržištu, utvrđeni su računskim putem.

Sadržaj šećera utvrđen je refraktometrijski, a ukupnih kiselina u grožđanom soku titracijom sa n/4 NaOH.

## Rezultati istraživanja i diskusija

### *Rodnost i prinos ispitivanih sorti*

Elementi rodnosti ispitivanih sorti izraženi su preko relativnog i apsolutnog koeficijenta rodnosti i procenat rodnih lastara (tab. 1).

**Tab. 1.** Koeficijenti rodnosti i procenat rodnih lastara

Sorta	Relativni koeficijent rodnosti	Apsolutni koeficijent rodnosti	Procenat rodnih lastara
Muskat hamburg	0,87	1,29	67,51
Demir kapija	0,89	1,27	70,35
Beogradska rana	0,61	1,21	50,26
Gročanka	0,52	1,16	45,36
Opuzenska rana	0,65	1,17	55,02
Radmilovački muskat	0,51	1,14	44,60
Kardinal	0,70	1,19	59,04
Banatski muskat	0,52	1,13	46,22
Erli muskat	0,76	1,20	63,21
Smederevski muskat	0,47	1,17	40,43
Beogradska bezsemena	0,97	1,32	73,37
Afuz - ali	1,08	1,37	79,48
Smederevka	1,73	1,83	95,05

Prosečno najveći % rodnih lastara imala je sorta Smederevka (95,05%), zatim sorta je Afuz-ali (79,48%) i Beogradska besemena (73,37%). Od novih sorti, sa najvećim procentom rodnih lastara ističu se: Demir kapija (70,35%), Opuzenska rana (55,02%) zatim Beogradska rana (50,26%).

Koeficijent relativne rodnosti kretao se u granicama od 0,47 do 1,73. Sorte Smederevski muskat i Radmilovački muskat imale su niske vrednosti, dok su sorte Afuz-ali, Beogradska besemena, Demir kapija i posebno sorta Smederevka, imale visoke vrednosti ovog koeficijenta.

Koeficijent apsolutne rodnosti kretao se od 1,13 (Banatski muskat) do 1,83 (Smederevka). Najmanje vrednosti ovog koeficijenta pokazale su sorte Banatski muskat, Radmilovački muskat i Gročanka, a najveće vrednosti ispoljile su sorte Smederevka, Beogradska besemena i Demir kapija.

Ostvareni prinos grožđa po čokotu i jedinici površine prikazan je u tabeli 2.

**Tab. 2.** Prinos grožđa po čokotu i jedinici površine

Sorta	Prinos po čokotu u kg	Prinos po ha u kg
Muskat hamburg	3,21	8.910
Demir kapija	1,32	3.665
Beogradska rana	6,05	16.791
Gročanka	3,09	8.571
Opuzenka rana	6,1	16.939
Radmilovački muskat	1,25	3.480
Kardinal	6,46	17.957
Banatski muskat	1,95	5.400
Erli muskat	7,52	20.883
Smederevski muskat	1,7	4.721
Beogradska bezsemena	2,03	5.646
Afuz - ali	2,43	6.753
Smederevka	6,26	17.393

Prinos grožđa po čokotu kretao se u granicama od 1,25 (Radmilovački muskat) do 7,52 kg (Erli muskat), što je po hektaru 3.480 odnosno 20.883 kg.

Na osnovu pokazatelja prinsosa grožđa po čokotu i jedinici površine sorte Erli muskat, Kardinal, Opuzenska rana, Beogradska rana, mogu se svrstati u kategoriju vrlo prinosnih sorti. Znatno slabiju rodnost su ispoljile sorte Demir kapija, Smederevski muskat i Banatski muskat.

**Kvalitet grožđa**

Kvalitet grožđa izražen je na osnovu % grožđa namenjenog tržištu i na osnovu sadržaja šećera i ukupnih kiselina u širi.

Sve ispitivane sorte su ispoljile visok kvalitet grožđa. Rezultati pokazuju da se više od 80% ubranog grožđa može koristiti za tržište (graf. 1).

Karakteristično je da su i pored visokih prinosa pojedine sorte imale visok procenat grožđa namenjenog tržištu Erli muskat (81,38%), Kardinal (86,9%), Beogradska rana (72,1%), Smederevka (82,59%).

Sadržaj šećera i ukupnih kiselina u širi varirao je u intervalu tipičnom za stone sorte. Prosečni sadržaj šećera u širi varirao je od 15,5% (Beogradska bezsemena) do 20,0% (Banatski muskat).

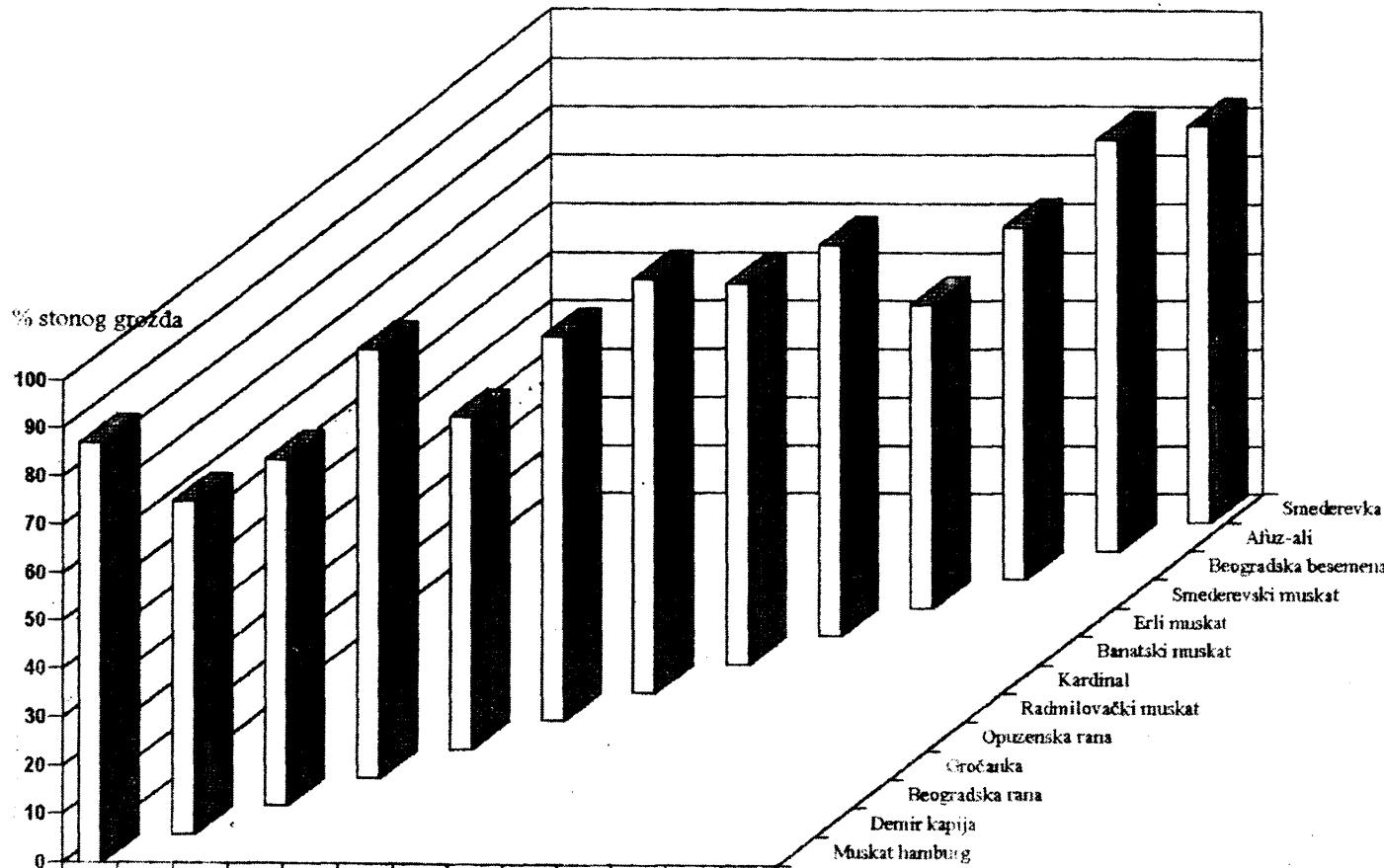
**Tab. 3. Sadržaj šećera i ukupnih kiselina u grožđanom soku**

Sorta	Sadržaj šećera u %	Sadržaj ukupnih kiselina g/l	Indeks zrelosti
Muskat hamburg	19,6	9,5	2,06
Demir kapija	17,0	6,4	2,65
Beogradska rana	18,5	6,2	2,98
Gročanka	19,0	5,02	3,78
Opuzenska rana	18,5	5,17	3,57
Radmilovački muskat	18,1	6,9	2,62
Kardinal	16,0	6,3	2,54
Banatski muskat	20,0	6,9	2,89
Erli muskat	16,5	6,3	2,62
Smederevski muskat	16,9	6,5	2,60
Beogradska bezsemena	15,5	6,9	2,25
Afuz - ali	15,6	6,3	2,47
Smederevka	16,0	7,05	2,27

Ostale sorte su imale vrednosti posmatranog pokazatelja unutar navedenog intervala, sa značajnim razlikama između sorti različitog perioda sazrevanja.

Od svih ispitivanih sorti, najmanji sadržaj ukupnih kiselina u grožđanom soku imala je sorta Gročanka, 5,02 g/l. Kod većine sorti sadržaj ukupnih kiselina u grožđanom soku bio na zadovoljavajućem nivou, što znači da je grožđe delovalo osvežavajuće i pored relativno visokog sadržaja šećera. Gliko-acidometrijski indeks kretao se u granicama od 2,06 (Muskat hamburg) do 3,7 Gročanka 3,7; Opuzenska rana 3,5; Beogradska rana 2,9 itd.

Graf. 1. Procenat grožđa namenjenog tržištu



## Zaključak

Gročansko vinogorje ima povoljne uslove za uzgoj stonih sorti različitog vremena sazrevanja, što pokazuju i naši rezultati.

Među 13 ispitivanih stonih sorti kao najunosnije u konkretnim agroekološkim uslovima pokazale su se: Erli muskat, Smederevka, Opuzenska rana i Beogradska rana.

U celini kod svih sorti ostvaren je visok udeo stonog grožđa u ukupnom prinosu, naročito su se u tom pogledu istakle sorte: Kardinal i Erli muskat.

Kvalitet grožđa svih ispitivanih sorti je bio visok o čemu svedoče vrednosti gliko-acidometrijskog indeksa. Naročito dobar kvalitet grožđa ispoljile su sorte: Gročanka, Beogradska rana i Opuzenska rana. To je posebno značajno jer su ove nove domaće sorte po kvalitetu grožđa nadmašile standardne introdukovane sorte.

## Literatura

1. Avramov, L., Žunić, D., Kafeđoli, A., Pavlović Ksenija (1990): Prilog poznavanju rodnosti i kvaliteta grožđa nekih novih jugoslovenskih stonih sorti u suvorečkom vinogorju. Zbornik naučnih radova VI Vinogradarsko-vinarskog kongresa Jugoslavije. Vrnjačka Banja.
2. Boškov, S., Petrovski, G., Hristov, P., Petrovski, T. (1990): Ispitivanje stonih sorti ranijeg perioda sazrevanja u agroekološkim uslovima skopskog vinogorja. Zbornik naučnih radova VI Vinogradarsko-vinarskog kongresa Jugoslavije. Vrnjačka Banja.
3. Kocić Svetlana, Zima Vera, Stanković Snežana, Tarailo, R., Petrović, G. (1995): Ispitivanje tehnoloških osobina nekih introdukovanih stonih sorti u kutinskom vinogorju. Zbornik radova X savetovanja vinogradara i vinara Srbije, Kruševac.
4. Žunić, D. (1993): Ampelografska ispitivanja stonih sorti vinove loze u negotinskom vinogorju. Doktorska disertacija, Novi Sad.
5. Pavlović Ksenija (1983): Ispoljavanje nekih agrobioloških i tehnoloških svojstava novih jugoslovenskih stonih sorti vinove loze u zavisnosti od mezoklimatskih uslova lokaliteta. Magistarski rad, Beograd.
6. Korac Nada (1989): Ampelografsko ispitivanje stonih sorti vinove loze u fruškogorskom vinogorju. Doktorska disertacija, Novi Sad.
7. Fazinić, N., Fazinić Melita (1990): Stolno grožđe. Poljoprivredni kombinat - Zadar, Zadar.

UDC: 634.8.07 : 634.86  
Original scientific paper

## **YIELD AND GRAPE QUALITY OF TABLE VARIETIES OF DIFFERENT RIPENING PERIODS**

*D. Žunić, S. Matijašević\**

### **Summary**

Grapevine growing of table varieties in Serbia is very interesting, specially in Grocka vineyard area. Agroecological conditions of this vineyard area obtained regular and high results and satisfactory grape quality of table varieties of different ripening periods.

The paper study the agribiological and commercial characteristics of new table varieties (Demir kapija, Beogradska rana, Gročanka, Opuzenska rana, Radmilovački muskat, Banatski muskat, Smederevski muskat and Beogradska besemena), standard varieties (Muskat hamburg, Kardinal, Erli muskat, Afuz-ali) and Smederevka, variety with Multi-purpose characteristics.

Investigation results show that the average grape yield, portion of table grape, which is intend to market, and grape quality, gives important differences between varieties.

*Key words:* table varieties, yield, grape quality.

---

\* Dragoljub Žunić, Ph. D., Saša Matijašević, B. Sc., Faculty of Agriculture - Beograd, Yugoslavia.