

UTICAJ DUŽINE REZIDBE NA MASU GROZDA STONIH SORTI VINOVE LOZE

Tatjana Jovanović Cvetković, Dragutin Mijatović, Dijana Pantić, Dajana Jović¹

Izvod: Svaka sorta vinove loze zahteva određen način rezidbe kako bi se dobio odgovarajući prinos i kvalitet grožđa. Osnovni cilj rada predstavlja ispitivanje uticaja dužine rezidbe na veličinu grozda stonih sorti vinove loze u uslovima Kozaračkog vinogorja. Istraživanje je obavljeno na sortama Lasta, Karmen, Palatina, Esther, Muscat St. Vallier i Chaselas rose. Kod ispitivanih sorti analizirana je pozicija pojave grozda na rodnim lastarima kondira i luka, njihova masa i učestalost pojave grozda na nodusima. Udaljavanjem pozicije nodusa od baze rodnog lastara, dolazi do smanjenja krupnoće grozda kod sorti Lasta, Karmen, Palatina, Esther i sorte Chaselas rose, a kod sorte Muscat St. Vallier do povećanja mase grozda. Utvrđena je značajna zavisnost mase grozda i pozicije pojave grozda na rodnom lastaru kod sorti Lasta, Muscat St. Vallier i Palatina.

Ključne reči: interspecies hibridi, tip rezidbe, masa grozda

Uvod

Veliki broj sorti vinove loze (1 381 kultivara) se u svetu uzgaja u komercijalne svrhe (*Cindrić i sar, 2000*) ili pak u kolekcionim vinogradima se održava *in vivo ex situ* (10 659 kultivara) (*Dettweiler, 1994*). Veliki značaj za proizvodnju grožđa u nekim vinogradarskim zemljama svijeta imaju i interspecies sorte (hibridi) namenjene za proizvodnju stonog grožđa, za proizvodnju vina, sokova, za kompote, salate, marinade, suvo grožđe i druge prerađevine. Istovremeno, stvaranju sorti otpornih na niske zimske temperature, sorti sa dobrom otpornošću na gljivične bolesti odnosno sorti koje bi se mogle preporučiti u ekološkoj proizvodnji grožđa daje se sve veći značaj (*Rombought 2002, Nicolas 2008*). Imajući u vidu sve veći značaj interspecies sorti u vinogradarskoj proizvodnji posebna pažnja se poklanja analizi uticaja određenih ampelotehničkih mera u procesu redovne proizvodnje (*Mijatović i Jovanović-Cvetković 2008, Jovanović-Cvetković i Mijatović, 2009*) uvažavajući specifičnosti lokaliteta uzgoja. U radu je analiziran uticaj dužine rezidbe na procentualnu zastupljenost grozda na nodusu duž rodnog lastara, kao i njegova masa na datoj poziciji.

Materijal i metode rada

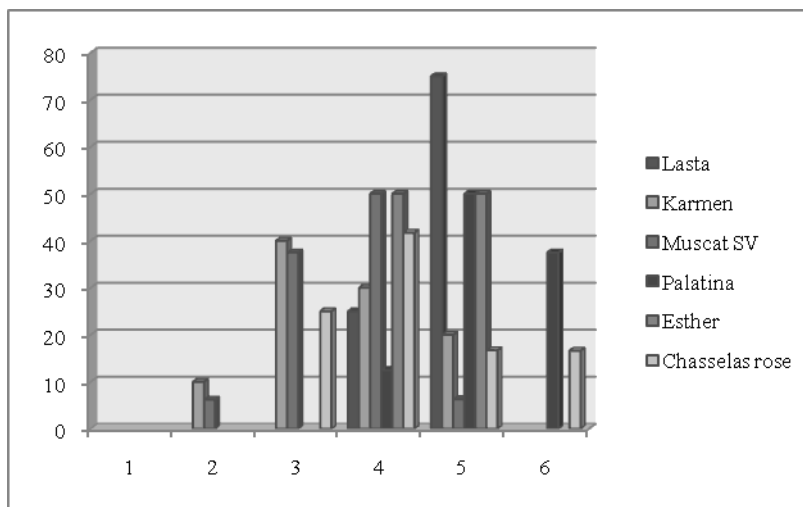
Eksperimentalni deo ogleda realizovan je u kolekcionom zasadu Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci, koji je lociran na lokalitetu Sjeverovci kod Kozarske Dubice. Zasad je podignut 2008. godine, sa rastojanjem sadnje 3,0 x 1,0 m. Uzgojni oblik je Gio jednogubi, uz primenu mješovite rezidbe. Istraživanjem je

¹Univerzitet u Banjoj Luci, Poljoprivredni fakultet, Bulevar vojvode Petra Bojovića 1A, RS-BiH (tatjana.j.cvetkovic@agrofabl.org).

obuhvaćeno pet interspecies sorti: Lasta, Karmen, Palatina, Esther, Muscat St. Valier i komparativna sorta Chasselas rose. Za svaki grozd zabeležena je pozicija njegovog pojavljivanja na nodusima duž rodnih lastara formiranih iz kondira (kratka rezidba) i luka (duga rezidba). Masa grozda utvrđena je merenjem na automatskoj vagi. Statistička obrada podataka obavljena je primenom standardnih statističkih metoda, dok je za analizu zavisnosti mase grozda od pozicije na nodusu upotrebljena jednačina regresije.

Rezultati istraživanja i diskusija

Kod svih ispitivanih sorti najveća pojava grozdova registrovana je na 4 i 5 nodusu rodnih lastara razvijenih iz okaca kondira (grafikon 1).



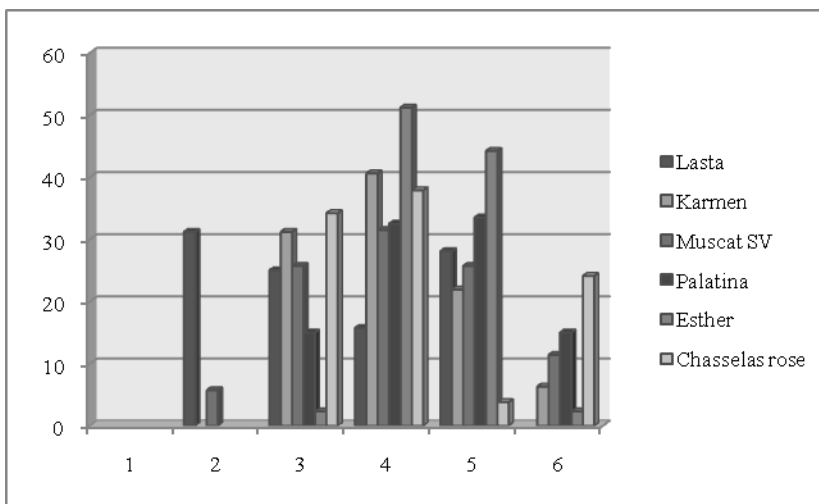
Graf. 1. Procenat pojave grozda na rodnom lastaru razvijenom iz okaca kondira ispitivanih sorti (%)

Graph 1. Percent cluster emergence on the fruiting shoot that developed from the spur buds of the tested varieties (%)

Kod sorti Lasta i Palatina, grozdovi su registrovani jedino na ovim pozicijama, sa međusobno izraženim sortnim specifičnostima u njihovoj zastupljenosti. Sorte Karmen, Muscat St. Valier i Chasselas rose, imaju značajnu pojavu grozdova na nodusima bliže osnovi rodnog lastara (3, odnosno 2 nodus). Kod sorti Palatina i Chasselas rose, registrovana je pojava grozdova na 6 nodusu rodnog lastara.

Za razliku od rodnih lastara razvijenih na kondiru, pojava grozdova na nodusima rodnih lastara razvijenih na luku ima mnogo veću disperziju (grafikon 2).

Naime, kod svih ispitivanih sorti pojava grozda zastupljena je na 3,4,5 i 6 nodusu, izuzev sorte Lasta, kod koje je registrovana pojava grozda na 2,3,4 i 5. Sorta Muscat St. Valier je svoju sortnu specifičnost ispoljila formiranjem grozdova od 2 do 6 nodusa.

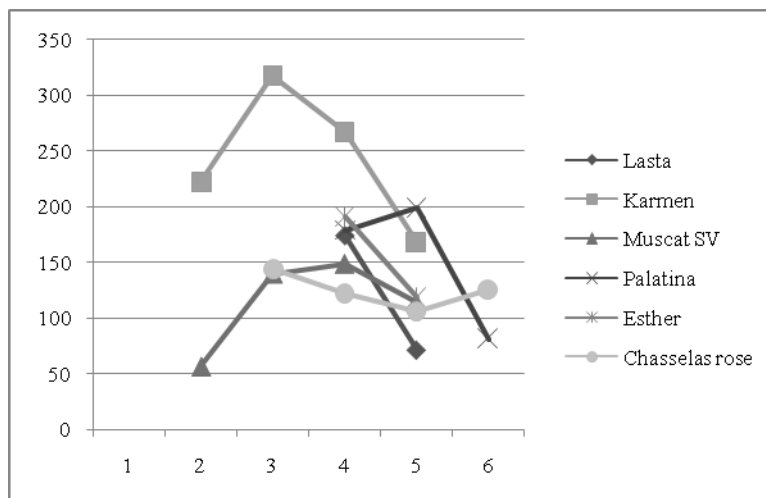


Graf. 2. Procenat pojave grozda na rodnom lastaru razvijenom iz okaca lastara ispitivanih sorti (%)

Graph 2. Percent cluster emergence on the fruiting shoot that developed from the shoot buds of the tested varieties (%)

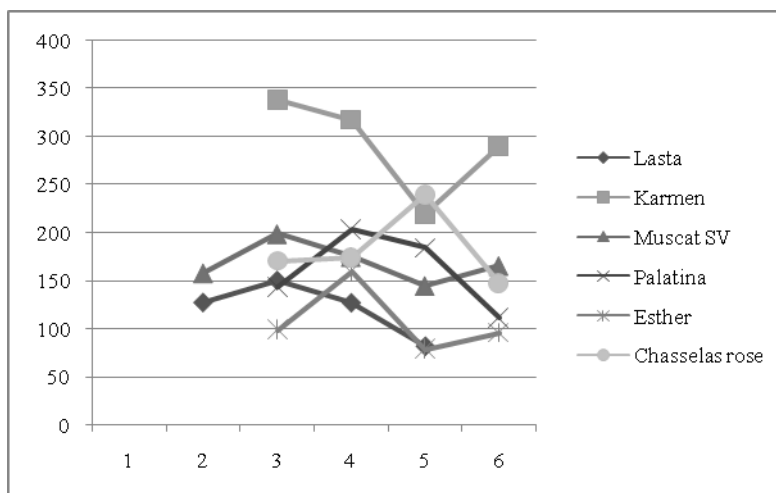
Bez obzira na pojavu, procentualna zastupljenost grozdova na nodusima bližim i udaljenijim od osnove rodnog lastara (2, odnosno 6 nodus) nema veće učešće u ukupnoj strukturi izuzev kod sorti Lasta (2 nodus – 31,2%) i Chasselas rose (6 nodus – 24,1%).

Analiza prosečne veličine grozda ispitivanih sorti pokazuje izražene sortne specifičnosti bez obzira na poziciju pojave grozda. Najmanju prosečnu masu grozda imala je sorta Lasta (121,6 g) dok je najveća prosečna masa grozda (296,8 g) bez obzira na poziciju pojavljivanja zabeležena kod sorte Karmen (Cindrić i sar. 2000). Niže vrednosti mase grozda sorte Lasta, u odnosu na standard (Cindrić i sar. 2000), možemo pripisati odsustvu navodnjavanja i realtivno dugom sušnom periodu tokom istraživanju.



Graf. 3. Prosečna masa grozda na rodnom lastaru razvijenom iz okaca kondira ispitivanih sorti (g)

Graph 3. Average weight of cluster per fruiting shoot that developed from the spur buds of the tested varieties (g)



Graf. 4. Prosečna masa grozda na rodnom lastaru razvijenom iz okaca lastara ispitivanih sorti (g)

Graph 4. Average weight of cluster per fruiting shoot that developed from the shoot buds of the tested varieties (g)

Treba istaći činjenicu da su i grozdovi formirani na nodusima bliže (2 nodus) i udaljenije (6 nodus) od osnove rodno lastara imali zadovoljavajuću krupnoću.

Dosta ujednačeno ponašanje svih ispitivanih sorti u pogledu krupnoće grozda u zavisnosti od njihove pozicije na nodusu rodnog lastara na luku, može se matematički predstaviti jednačinom regresije kvadratnog tipa (tabela 1).

Tabela 1. Zavisnost mase grozda od pozicije koljenca na rodnom lastaru razvijenom na luku ispitivanih sorti

Table 1. Cluster weight as a function of node position on the fruiting shoot that developed on the cane of the tested varieties

Sorta	Jednačina
Lasta	$Y = -2,542 + 97,943 X + (-16,125 X^2)$
Karmen	$Y = -630,240 + (-185,542 X) + 23,0,24 X^2$
Muscat St. Valier	$Y = 138,199 + 22,540 X + (-3,300 X^2)$
Palatina	$Y = -424,899 + 290,699 X + (-33,599 X^2)$
Esther	$Y = -57,704 + 88,864 X + (-10,875 X^2)$
Chasselas rose	$Y = -272,42 + 216,55 X + (-24,12 X^2)$

Kod svih ispitivanih sorti masa grozda opada sa udaljavanjem koljenca od osnove rodnog lastara, što potvrđuju i ranija istraživanja sa interspecies sortama (*Mijatović i Jovanović-Cvetković 2008, Jovanović-Cvetković i Mijatović, 2009*). Neznatno odstupanje konstatovano je kod sorte Muscat St. Valier, gde je sa udaljavanjem od osnove rodnog lastara konstatovano blago povećanje prosečne mase grozda.

Zaključak

Kod svih ispitivanih sorti najveći procenat grozdova registrovan je na 4 i 5 nodusu rodnih lastara razvijenih iz okaca kondira, dok je pojava grozdova na nodusima rodnih lastara razvijenih na luku, registrovana od 3 do 6 nodusa. Masa grozda ispitivanih sorti Lasta, Karmen, Muscat St. Valier, Palatina i Chasselas rose bila je veća na lastarima razvijenim iz okaca luka, dok je kod sorte Esther prosečna masa grozda bila veća na lastarima razvijenim iz okaca kondira. Udaljavanjem koljenca od osnove rodnog lastara, dolazi do smanjenja krupnoće grozda kod sorti Lasta, Karmen, Palatina, Esther i sorte Chasselas rose, a kod sorte Muscat do neznatnog povećanja mase grozda.

Rezultati oglada sa stonim sortama (tipa interspecies hibrida) pokazuju izražene sorte specifičnosti kao reakciju na intenzitet rezidbe, koje moraju biti osnov za definisanje odgovarajuće ampelotehnike.

Literatura

- Alleweldt, G., Posingham, J.V (1998). Progress in grapevine breeding. Theor. Appl. Genetics 75,669-673.
- Cindrić, P., Korać, Nada, Kovač, V. (2000). Sorte vinove loze, metode i rezultati ispitivanja (III izdanje) Novi Sad
- Cindrić, P., Korać, Nada, Ivanišević, D., Božović, P. (2007). Kolekcija rezistentnih kultivara vinove loze u Sremskim Karlovcima. Savremena poljoprivreda Novi Sad. Vol.6: 227-247

- Jovanović Cvetković Tatjana, Mijatović, D. (2009). Zavisnost krupnoće grozda od položaja koljenca po dužini rodnog lastara sorti Liza, Lela i Zlata. Letopis naučnih radova Novi Sad. Broj 1: 50-57.
- Mijatović, D., Jovanović Cvetković Tatjana (2008). Ovisnost krupnoće grozda o položaju nodusa na rodnoj mladici. Zbornik radova 43 hrvatski i 3 međunarodni simpozij agronoma, Opatija, Hrvatska:928-932.
- Nicolas, J. (2008): *Biodynamic Wine*. Wine Appreciation Guild.
- Rombough, L. (2002): *The Grape Grower-A Guide to organic Viticulture*. Chelsea Green Publishing.

IMPACT OF PRUNING SEVERITY ON CLUSTER WEIGHT OF TABLE GRAPEVINE VARIETIES

Tatjana Jovanović Cvetković, Dragutin Mijatović, Dijana Pantić, Dajana Jović

Abstract

Each grapevine variety has specific pruning requirements to ensure optimal grape yield and quality. The main objective of this paper is to examine the impact of pruning severity on cluster size in table grapevine varieties under conditions of the Kozara wine-growing region. The research was conducted on the grapevine varieties 'Lasta', 'Karmen', 'Palatine', 'Esther', 'Muscat Saint Vallier' and 'Chasselas rose'. Cluster position on the fruiting shoot developing from both the spur and the cane, cluster weight and number of clusters per node were analyzed. Moving node position away from the base of the fruiting shoot results in reduced cluster size in 'Lasta', 'Karmen', 'Palatine', 'Esther' and 'Chasselas rose', and in increased cluster weight in 'Muscat Saint Vallier'. A significant correlation was observed between cluster weight and cluster position on the fruiting shoot in 'Lasta', 'Muscat Saint Vallier' and 'Palatine'.

Key words: interspecies hybrids, pruning type, berry cluster weight