

## ELEMENTI RODNOSTI STONIH I INDUSTRIJSKIH SORTI PRAVE BRESKVE

*E. Mratinić, D. Milatović, D. Đurović\**

**Izvod:** U radu su ispitivane morfološke osobine rodni grančica, kao i stepen oplodnje kod 20 sorti prave breskve podeljenih u dve grupe: stone i industrijske sorte, kako bi se na osnovu ovih elemenata rodnosti, ukazalo na njihove potencijalne prinose. Kod obe grupe sorti dominiraju mešovite rodne grančice dužine od 60 - 70 cm. Broj cvetnih pupoljaka po mešovitoj grančici i dužnom metru je veći kod industrijskih sorti breskve. Broj zametnutih plodova je visok (65 - 88%) i kod obe grupe sorti približno isti. Broj održanih plodova do berbe kod sorti obične breskve je iznosio prosečno 43,4%, dok je kod industrijskih sorti bio veći i iznosio je prosečno 50,3%. Prinos, izražen u kg po dužnom metru je za oko 30% veći kod industrijskih sorti. U okviru ispitivanih grupa, sorte se međusobno razlikuju po svim ispitivanim elementima, a dominiraju rodne i vrlo rodne sorte.

**Ključne reči:** breskva, rodne grančice, stepen oplodnje, prinos

### Uvod

Pri gajenju breskve, kao i bilo koje druge vrste voćaka, rodnost ima poseban privredni značaj, jer je njena ekonomska dobit u direktnoj zavisnosti od količine i kvaliteta dobijenih plodova (Stanković i Jovanović, 1992).

Rodnost je uslovljena čitavim nizom faktora, biološkim i ekološkim, odnosno agrotehničkim, ali je glavni činilac rodnosti sorta. Sorta je ta od koje najdirektnije zavise: početak plodonošenja, obilnost cvetanja i zametanja plodova, održavanje plodova do berbe, količina obranih plodova, njihov kvalitet i druge osobine.

Međutim, prilikom vrednovanja elemenata koji utiču na rodnost breskve, izdvajaju se kao najznačajniji, od morfoloških - osobine rodni grančica, a od fizioloških pokazatelja stepen oplodjenja, odnosno procenat zametanja plodova, kao i procenat održavanja plodova do berbe, odnosno njihov broj po jedinici mere. To su praktično osnovni elementi rodnosti na osnovu kojih se testiraju i ekonomski vrednuju sorte.

Cilj ovog rada je upravo i bio da se kod sorti prave breskve izvrši testiranje ovih elemenata rodnosti, kako bi se ukazalo na njihove potencijalne prinose, kao i eventualne pomotehničke zahvate koje treba preduzimati u zavisnosti od namene, a u cilju postizanja optimalnog kvaliteta ploda.

---

\* Prof. dr Evica Mratinić, dr Dragan Milatović, mr Dejan Đurović, Poljoprivredni fakultet, Zemun, Nemanjina 6. e-mail: vmratinic@yahoo.com

Predmet ovih proučavanja bile su dve grupe od po 10 sorti prave breskve: tzv. stone i industrijske sorte, upravo zbog različitih tumačenja njihove rodnosti od strane nekih autora (Pejkić, 1982; Ninkovski, 1988).

U poređnom analizom elemenata rodnosti ove dve grupe sorti, dobila bi se jasnija slika o njihovim specifičnostima. Istovremeno rezultati bi mogli da posluže i kao elementi za determinaciju sorti, a u praktične svrhe, za određivanje intenziteta rezidbe i proređivanja plodova koji bi se primenjivali u zavisnosti od namene proizvodnje.

### **Materijal i metod rada**

Istraživanja su obavljena u kolekcionom zasadu breskve, na OD«Radmilovac» Poljoprivrednog fakulteta u Beogradu, u periodu 2003 - 2005. godine.

Zasad je podignut 1993. godine i nalazi se na blagoj padini okrenutoj jugoistoku, na nadmorskoj visini od 120 m i zemljištu tipa gajnjače. Sve sorte su okalemljene na sejancu vinogradarske breskve (*Prunus persica* L.), zastupljene u kolekciji sa po 5 stabala, krune u obliku vaze i rastojanja sadnje 4,5 x 4,5 m.

Ispitivanjima je obuhvaćeno 20 sorti prave breskve, od čega su 10 standardne stone sorte, a 10 novointrodotovane industrijske sorte.

Rodne grančice su uzimane za ispitivanje u proleće pre cvetanja, u toku dve godine (2004. i 2005.). Od svake sorte je uzeto po 20 mešovitih rodni grančica, na kojima su analizirane i sve prevremene grančice. Dužina grančica je merena metrom. Na svakom nodusu je registrovan broj cvetnih i vegetativnih pupoljaka. Gustina cvetanja je izračunata na bazi dužine grančica, kao broj cvetnih pupoljaka po 1 m (Lombard et. al., 1988).

Za ispitivanje zamatanja plodova na po tri stabla od svake sorte obeležena je po jedna skeletna grana. Na obeleženim granama su određivani: ukupna dužina mešovitih rodni grančica, broj cvetova (u vreme cvetanja), broj zametnutih plodova (tri nedelje posle završetka cvetanja), broj održanih plodova (na početku berbe svake sorte) i prosečna masa ploda. Na osnovu ovih podataka su izračunati inicijalni i konačan broj zametnutih plodova (izražen u %), kao i broj plodova i prinos po 1 m dužine grančica.

### **Rezultati i diskusija**

Kod breskve se sreću kao kod svih koštičavih vrsta voćaka pet tipova rodni grančica: mešovite, majski buketići, slamaste, prevremene i kratke. Međutim, u ovom radu, analizirane su samo mešovite i prevremene rodne grančice. Prve, zato što su glavni nosioci roda, na kojima se postižu najkvalitetniji plodovi, a druge, iako su znatno manje zastupljene, pre svega kod bujnijih sorti, a daju i plodove lošijeg kvaliteta, mogu imati izvestan praktičan značaj u godinama ugroženim mrazovima, a posebno su značajne prilikom formiranja uzgojnog oblika.

Prosečna dužina mešovitih rodni grančica kod ispitivanih stonih sorti prave breskve (tab. 1) se kretala od 58,3 cm (kod sorte Maycrest) do 78,3 cm (kod sorte Goldcrest). Kod najvećeg broja ispitivanih sorti (6) dužina ovih grančica se kretala od 60-70 cm, kod 3 sorte je ispod 60 cm, a samo kod 1 sorte preko 70 cm.

**Tab. 1.** Osobine rodnih grančica stonih sorti prave breskve (prosek 2004 - 2005. god.)  
*Shoot properties of stone peach cultivars (average, 2004-2005)*

Sorta Cultivar	Mešovite grančice <i>Shoots</i>				Prevmene grančice <i>Premature shoots</i>			
	Dužina <i>Length</i> (cm)	Broj cvetnih popoljaka <i>N° of flower buds</i>		Odnos CP / VP <i>Flower / vegetative buds ratio</i>	Dužina <i>Length</i> (cm)	Broj cvetnih popoljaka <i>N° of flower buds</i>		Odnos CP / VP <i>Flower / vegetative buds ratio</i>
		Po grančici <i>Per branch</i>	Po 1 m <i>Per 1 m</i>			Po grančici <i>Per branch</i>	Po 1 m <i>Per 1 m</i>	
Goldcrest	78,3	20,1	25,6	0,70	18,2	4,9	26,9	0,82
Springtime	68,2	35,3	51,6	1,30	14,2	5,5	38,7	2,78
Maycrest	58,3	33,9	58,0	1,28	14,6	6,0	41,1	1,08
Redhaven	64,9	33,7	52,0	1,28	14,4	5,3	36,8	1,00
Redtop	66,2	26,8	40,5	0,97	16,9	4,9	29,0	1,16
Glohaven	62,9	33,9	53,9	1,19	14,3	4,2	29,4	0,84
Elegant lady	64,1	26,5	41,3	0,96	14,3	5,0	35,0	1,38
Cresthaven	62,4	31,8	51,5	1,18	14,8	5,0	33,8	1,51
Fairtime	58,6	25,7	43,7	1,13	15,1	4,4	29,1	0,90
Summerset	59,8	11,4	19,5	0,53	12,0	3,5	29,2	0,87
<b>Mx</b>	<b>64,4</b>	<b>27,9</b>	<b>43,8</b>	<b>1,05</b>	<b>14,9</b>	<b>4,9</b>	<b>32,9</b>	<b>1,23</b>

Prosečna dužina mešovityh rodnyh grančica kod ispitivanyh industrijskih sorti se kretala od 61,7 cm (kod sorte Andross) do 71,0 cm (kod sorte Villa Doria). Kod ove grupe sorti najviše je onih sa grančicama dužine između 60-70 cm, a samo su 3 sorte imale grančice dužine veće od 70 cm (tab. 2).

Dobijeni rezultati su u skladu sa navodima Medina (1997), kod koga se takođe dužina mešovityh rodnyh grančica kreće od 50 do 70 i više cm, a analizirana je na savremenom sortimentu. Rahović i Rajković (1976) su kod 19 sorti breskve dobili prosečnu dužinu mešovityh rodnyh grančica od 53,8 cm, a Mitreski (1984) kod 42 sorte dužinu od 53,2 cm. Za razliku od naših i navedenih rezultata, Bulatović (1970) navodi da su mešovite rodne grančice breskve bile samo iznad 15 cm dužine. Ovo se može objasniti starim sortama koje su korišćene pri ovim ispitivanjima, koje se danas više i ne gaje upravo zbog slabije rodnosti, a što je u korelaciji i sa njihovom manjom dužinom mešovityh rodnyh grančica.

Broj cvetnyh pupoljaka po grančici se kod stonih sorti kretao od 11,4 (kod sorte Summerset) do 33,9 (kod sorte Maycrest i Glohaven).

Broj cvetnyh pupoljaka prikazan je i po jednom metru dužine jednogodišnjih grančica, jer bolje ilustruje gustinu cvetnyh pupoljaka, odnosno potencijalnu rodnost breskve. Kod proučavanyh stonih sorti taj broj se kretao od 19,5 (kod sorte Summerset) do 58,0 (kod sorte Maycrest).

**Tab. 2.** Osobine rodnih grančica industrijskih sorti prave breskve  
(prosek 2004 - 2005. god.)  
*Shoot properties of industrial peach cultivars (average, 2004-2005)*

Sorta <i>Cultivar</i>	Mešovite grančice <i>Shoots</i>				Prevrerne grančice <i>Premature shoots</i>			
	Broj cvetnih popoljaka		Odnos		Broj cvetnih popoljaka		Odnos	
	Dužina	N <sup>o</sup> of flower buds		CP / VP	Dužina	N <sup>o</sup> of flower buds		CP / VP
	<i>Length</i> (cm)	Po grančici	Po 1 m Per branch	<i>Flower / vegetative buds ratio</i>	<i>Length</i> (cm)	Po grančici	Po 1 m Per branch	<i>Flower / vegetative buds ratio</i>
Maria Serena	69,1	32,0	46,6	1,11	17,2	5,4	31,4	1,14
Vila Ada	64,4	28,1	43,7	0,83	15,5	6,0	38,7	1,16
Adriatica	63,6	30,5	47,6	0,94	11,2	3,5	31,3	1,19
Villa Adriana	70,9	44,0	62,5	1,46	15,3	8,9	58,2	2,00
Villa Doria	71,0	48,8	68,8	1,53	19,3	9,3	48,2	1,72
Villa Giulia	65,2	39,2	60,2	1,25	15,5	7,5	48,4	2,45
Babygold 6	65,5	28,2	42,6	0,88	12,3	2,5	20,3	0,71
Vivian	70,9	33,2	46,5	1,07	19,5	5,7	29,2	1,83
Andross	61,7	25,5	41,2	1,01	13,8	4,5	32,6	1,64
Jungerman	64,9	40,3	61,7	1,25	16,0	5,4	33,8	1,18
<b>Mx</b>	<b>66,7</b>	<b>35,0</b>	<b>52,1</b>	<b>1,13</b>	<b>15,6</b>	<b>5,9</b>	<b>37,2</b>	<b>1,50</b>

Kod industrijskih sorti breskve broj cvetnih pupoljaka po grančici je nešto veći i kreće se od 25,5 (kod sorte Andross) do 48,8 (kod sorte Villa Doria). Isti parametar prikazan po dužnom metru se kreće u rasponu od 41,2 (kod sorte Andross) do 68,8 pupoljaka (kod sorte Villa Doria).

Gustina cvetnih pupoljaka po mešovitoj grančici je bila kriterijum Hugard i Saunier-u (1978) da klasifikuje sve sorte breskve u tri grupe: sorte sa dobrom gustinom (sa više od 15 cvetnih pupoljaka), sorte sa osrednjom gustinom (sa 10-15 cvetnih pupoljaka) i sorte sa slabom gustinom (sa manje od 10 cvetnih pupoljaka).

Primenjujući ovu podjelu na dobijene rezultate u ovom radu, može se konstatovati da ispitivane sorte pripadaju drugoj i trećoj grupi, što ukazuje na njihovu dobru, ali ne i ekstremno visoku potencijalnu rodnost, a što je za breskvu dobra osobina.

Ispitivan je takođe i odnos broja cvetnih i vegetativnih pupoljaka, kao podatak koji ukazuje ne samo na potencijalnu rodnost, već i na mogućnost ostvarenja optimalnog kvaliteta ploda.

Taj odnos se kod mešoviti rodni grančica stonih sorti kretao od 0,53 (kod sorte Summerset) do 1,30 (kod sorte Springtime), a kod industrijskih sorti breskve od 0,88 (kod sorte Babygold 6) do 1,46 (kod sorte Villa Adriana).

Upoređujući ispitivane grupe sorti po ovom parametru, može se konstatovati da je odnos cvetnih i vegetativnih pupoljaka nešto veći i ujednačeniji kod industrijskih sorti breskve, što ukazuje na njihovu veću potencionalnu rodnost, odnosno na veći broj listova po dužnom metru, koji će intenzivnijom fotosintezom omogućiti bolji kvalitet plodova.

Prevmene rodne grančice se po pravilu razvijaju iz središnjih vegetativnih pupoljaka mešovitih rodni grančica u istoj vegetaciji u kojoj su ti pupoljci i nastali. Normalno bi bilo da se razvijaju tek naredne godine, pa otuda i taj naziv prevremene. Ove grančice su po Bulatoviću (1996) naročito prisutne u kruni mladih stabala i bujnih sorti breskve.

Kod ispitivanih stonih sorti breskve, prevremene rodne grančice su imale prosečnu dužinu od 12,0 cm (kod sorte Summerset) do 18,2 cm (kod sorte Golderest). Kod ostalih ispitivanih sorti dužina ovih grančica je bila relativno ujednačena i kretala se u rasponu od 14 - 15 cm. Isti parametar analiziran kod industrijskih sorti breskve se kreće u rasponu od 11,2 cm (kod sorte Adriatica) do 19,3 cm, odnosno 19,5 cm (kod sorti Villa Doria i Vivian), i u proseku je varijabilniji nego kod stonih sorti.

Broj cvetnih pupoljaka na prevremenim rodni grančicama stonih sorti breskve se kreće u rasponu od 3,5 (kod sorte Summerset) do 6,0 (kod sorte Maycrest), a kod industrijskih sorti od 2,5 (kod sorte Baby gold 6) do 8,9 (kod sorte Villa Adriana).

Ove grančice kod ispitivanih sorti obe grupe pokazuju u proseku i veći odnos cvetnih i lisnih pupoljaka u odnosu na mešovite grančice, što ukazuje da se i na njima može očekivati dobar kvalitet ploda, što inače nije tipično za ovaj tip grančica.

Rodnost, odnosno rast i razvoj reproduktivnih organa breskve se vrši u nekoliko faza i uslovljena je diferenciranjem cvetnih pupoljaka, cvetanjem, oplodnjem i razvojem ploda. Ispunjavanjem svih navedenih uslova dobiće se prinos breskve koji može biti manji, veći ili čak izostati ukoliko dođe do poremećaja bilo koje od ovih fenofaza.

U ovom radu posebna pažnja je posvećena stepenu oplodnja, odnosno stepenu održanih plodova do berbe i njihovom broju po dužnom metru (tab. 3 i 4).

**Tab. 3.** Broj cvetova, procenat zametnutih i održanih plodova i prinos stonih sorti prave breskve (prosek 2003 - 2005. god.)  
*Number of flowers, percent of fruit set and the final fruit set and yield of stone peach cultivars (average, 2003-2005)*

Sorta <i>Cultivar</i>	Broj cvetova po 1m <i>N<sup>o</sup> of flowers per m</i>	Broj zametnutih plodova (%) <i>N<sup>o</sup> of fruit set (%)</i>	Broj održanih plodova (%) <i>N<sup>o</sup> of final fruit set (%)</i>	Broj plodova po 1 m <i>N<sup>o</sup> of Fruit per m</i>	Prinos po 1 m (kg) <i>Yield per m (kg)</i>
Goldcrest	14,5	70,2	52,0	7,3	0,61
Springtime	37,8	78,7	53,5	19,2	2,02
Maycrest	38,2	75,2	49,5	18,2	2,28
Redhaven	32,2	76,0	47,4	15,0	2,60
Redtop	32,7	74,1	37,7	11,5	2,10
Glohaven	41,8	82,7	50,6	20,8	4,24
Elegant lady	25,7	75,6	38,6	10,0	1,80
Cresthaven	41,9	65,0	46,6	20,1	3,70
Fairtime	23,4	72,2	31,0	6,8	1,02
Summerset	15,4	60,2	26,8	4,6	0,69
<b>Mx</b>	<b>30,4</b>	<b>73,0</b>	<b>43,4</b>	<b>13,4</b>	<b>2,1</b>

Osnov za dobijanje tih podataka je otvoren broj cvetova po dužnom metru koji se kod stonih sorti kreće od 14,5 (kod sorte Goldcrest) do 41,9 (kod sorte Cresthaven), odnosno prosečno za grupu 30,4 cvetova.

Za razliku od njih, industrijske sorte u proseku imaju veći broj (42,9) cvetova po dužnom metru, sa variranjem od 24,2 cveta (kod sorte Andros) do 59,9 cvetova (kod sorte Villa Giulia).

**Tab. 4.** Broj cvetova, procenat zametnutih i održanih plodova i prinos industrijskih sorti prave breskve (prosek 2003 - 2005. god.)

*Number of flowers, percent of fruit set and the final fruit set and yield of industrial peach cultivars (average, 2003-2005)*

Sorta	Broj cvetova po 1m <i>N<sup>o</sup> of flowers per m</i>	zametnutih plodova (%) <i>N<sup>o</sup> of fruit set (%)</i>	Broj održanih plodova (%) <i>N<sup>o</sup> of final fruit set (%)</i>	Broj plodova po 1 m <i>N<sup>o</sup> of Fruit per m</i>	Prinos po 1 m (kg) <i>Yield per m (kg)</i>
Maria Serena	31,8	79,3	46,7	13,6	1,75
Vila Ada	37,0	68,2	50,8	19,4	2,37
Adriatica	39,1	87,8	67,3	26,1	2,66
Villa Adriana	50,5	73,0	49,9	24,3	2,84
Villa Doria	58,8	71,6	51,6	30,2	4,17
Villa Giulia	59,9	75,0	57,3	32,3	3,88
Babygold 6	36,7	78,7	51,3	19,2	2,96
Vivian	38,8	74,2	44,4	17,1	2,17
Andross	24,2	66,2	52,1	13,2	1,64
Jungerman	51,8	70,8	31,7	16,6	2,71
<b>Mx</b>	<b>42,9</b>	<b>74,5</b>	<b>50,3</b>	<b>21,2</b>	<b>2,7</b>

Nakon oplodnje, procenat zametnutih plodova je vrlo različit i zavisi ne samo od sorte, već i od agroekoloških uslova. Kod breskve kao samooplodne voćke taj procenat je vrlo visok, jer se kod nje oplodnja uspešno i normalno odvija i pri lošijim meteorološkim uslovima.

U analiziranom periodu procenat zametnutih plodova kod ispitivanih sorti je bio visok i kod stonih sorti se kretao od 65,0% (kod sorte Cresthaven) do 82,7% (kod sorte Glohaven), a kod industrijskih sorti od 66,2% (kod sorte Andross) do 87,8% (kod sorte Adriatica).

Upoređujući ove rezultate sa klasifikacijom koju je na osnovu ovog parametra sačinio Pejkić (1982), sve ispitivane sorte prave breskve bi pripadale grupi sorti sa dobrim, odnosno visokim stepenom oplodjenja (od 50-70 i više %).

Obzirom da se od zametnutih plodova breskve neće svi razviti do zrenja, analiziran je i procenat održanih plodova. Kod stonih sorti taj broj se kreće od 26,8% (kod sorte

Summerset) do 53,2% (kod sorte Springtime), odnosno prosečno 43,2% za grupu. Kod industrijskih sorti breskve prosečan broj održanih plodova je sa 50,3% nešto veći, a po sortama varira od 31,7% (kod sorte Jungerman) do 67,3% (kod sorte Adriatica).

Dobijeni rezultati po ovom parametru se znatno razlikuju od navoda Štampar (1966), kod koje se od ukupnog broja cvetova razvije u plodove i održi do berbe 10-20%. Po Bulatoviću (1970) procenat održanih plodova se kreće od 15-50%, što se takođe znatno razlikuje u odnosu na naše rezultate. U oba slučaja, to neslaganje se može objasniti starim sortimentom na kome su autori ovaj problem proučavali.

Isti parametar, prikazan u broju plodova po dužnom metru ukazuje da se kod stonih sorti taj broj kreće od 4,6 (kod sorte Summerset) do 20,8 plodova (kod sorte Glohaven), a kod industrijskih sorti od 13,2 ploda (kod sorte Andross) do 30,2 plodova (kod sorte Villa Doria).

Ovaj podatak je posebno ilustrativan, jer ukazuje na potrebu da se kod nekih stonih sorti obavezno izvrši proređivanje plodova kao pomotehnička mera, kako bi se postigla optimalna krupnoća i kvalitet ploda.

Na kraju, kao rezultat praćenja svih navedenih parametara, dobija se prinos izražen u kg plodova po jedinici mere, koji je kod ispitivanih sorti varijabilan i različit u zavisnosti od sorte, a za 30 % veći kod grupe industrijskih sorti breskve.

## Zaključak

Na osnovu ispitivanja elemenata rodnosti kod stonih i industrijskih sorti prave breskve mogu se izvesti sledeći zaključci:

- Kod obe grupe sorti dominiraju mešovite rodne grančice dužine od 60 – 70cm.
- Broj cvetnih pupoljaka po mešovitoj grančici i dužnom metru je veći kod industrijskih sorti breskve.
- Odnos cvetnih i lisnih pupoljaka kod obe grupe sorti je približno isti (prosečno 1,05 i 1,13)
- Kod obe grupe sorti prevremene rodne grančice su približno iste dužine (prosečno 14,9 cm i 15,6 cm).
- Broj cvetnih pupoljaka po prevremenoj grančici i po dužnom metru, kao i odnos cvetnih i lisnih pupoljaka je nešto veći kod industrijskih sorti.
- Broj otvorenih cvetova po dužnom metru je nešto veći kod industrijskih sorti.
- Procenat zametnutih plodova je visok (65 – 88%) i kod obe grupe sorti približno isti (73,0 i 74,5%).
- Procenat održanih plodova do berbe kod obe grupe sorti je visok (43,4 % i 50,3 %), i veći za oko 15 % kod industrijskih sorti. Isto se odnosi i na broj plodova po dužnom metru, koji je kod industrijskih sorti veći za oko 37 %.
- Prinos, izražen, u kg po dužnom metru je za oko 30 % veći kod industrijskih sorti.
- U okviru ispitivanih grupa, sorte se međusobno razlikuju po svim ispitivanim elementima, a dominiraju rodne i vrlo rodne sorte.

## Literatura

1. *Bulatović, S., (1970):* Posebno voćarstvo, Voćke sa koštičavim plodovima, ZIU, Beograd
2. *Bulatović, S., (1996):* Rezidba i biologija voćaka, Partenon, Beograd.
3. *Medin, A., (1997):* Breskva – savremena proizvodnja, Alfa, Zagreb.
4. *Mitreski, Z. (1984):* Prilog proučavanju mešovitih rodnih grančica nekih sorti breskve. Jugoslovensko voćarstvo, 18, 69-70: 39-44.
5. *Ninkovski, I., (1988):* Nektarina, Nolit, Beograd.
6. *Stanković, Jovanović, (1992):* Opšte voćarstvo, Građevinska knjiga, Beograd.
7. *Pejkić, B., (1982):* Breskva, Nolit, Beograd.
8. *Rahović, D., Rajković, N. (1976):* Proučavanje osobina mešovitih rodnih grančica breskve radi određivanja intenziteta rezidbe. Jugoslovensko voćarstvo, 10, 37-38: 139-143.
9. *Hugard, I., Saunier, R., (1978):* Monographie des principales varietes de pechers, Paris.
10. *Lombard, P.B., Callan, N.W., Dennis, F.G.Jr., Looney, N.E., Martin, G.C., Renquist, A.R., Mielke, E.A. (1988):* Towards a standardized nomenclature, procedures, values, and units in determining fruit and nut tree yield performance. HortScience, 23 (5): 813-817.

## ELEMENTS OF PRODUCTIVITY OF STONE AND INDUSTRIAL PEACH CULTIVARS

*E. Mratinić, D. Milatović, D. Đurović\**

### Summary

Morphologic characteristics of fruiting branches and percentage of fruit set in 20 cultivars of stone and industrial peach cultivars were investigated in order to show its fruiting potential based on all elements of productivity. In both group of peaches shoots that are 60-70cm long, were dominating. Number of flower buds per shoot and per meter was higher in industrial peach cultivars. Fruit set was high (65-88%) and similar in both group of peach cultivars. Average of the final fruit set in stone peach cultivars was 43.4%, while in industrial peach cultivars was higher and was 50.3%. Yield, expressed in kg per meter was for about 30% higher in industrial peach cultivars. In the scope of the examined groups, peach cultivars differ between each other in all investigated elements, but yielding and very yielding cultivars are dominating.

**Key words:** peach, fruiting shoots, fruit set, yield

---

\* Evica Mratinić, Ph. D., Dragan Milatović, Ph. D., Dejan Đurović, M. Sc., Faculty of Agriculture, Zemun, Nemanjina 6. e-mail: vmratinic@yahoo.com