

## Karakteristike perspektivnih klonova Oblačinske višnje (*Prunus cerasus* L.)

- Originalan naučni rad -

Dragan NIKOLIĆ, Vera RAKONJAC i Milica FOTIRIĆ  
Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun

**Izvod:** U ovom radu su proučavane važnije pomološko-tehnološke osobine kod 10 perspektivnih klonova Oblačinske višnje selekcionisanih iz proizvodnih zasada južne Srbije. Utvrđeno je da su svi ispitivani klonovi imali okruglaste plodove, tamno crvenu boju pokožice, intenzivno crvenu boju mesa i soka i kiseo ukus ploda. Sazrevali su u prvoj dekadi juna. Najniži prinos imao je klon D1 (5,1 kg/stablu), a najviši klon D8 (20,6 kg/stablu). Masa ploda varirala je od 2,62 g (klon D7) do 3,52 g (klon D4). Klon D8 imao je najmanji sadržaj rastvorljivih suvih materija (15,96%), dok je najveći sadržaj rastvorljivih suvih materija imao klon D10 (19,11%). Sadržaj ukupnih kiselina varirao je od 1,06% (klon D9) do 1,26% (klon D2). Rezultati Tukey testa pokazali su da je najveći broj značajnih razlika među ispitivanim klonovima utvrđen za prinos. Pored toga, značajne razlike među nekim klonovima ustanovljene su i za masu ploda, masu koštice, randman, dužinu peteljke ploda i sadržaj ukupnih kiselina. Uzimajući u obzir činjenicu da su klonovi D3, D4 i D8 najprinosniji i da među njima nisu utvrđene značajne razlike, oni se kao najperspektivniji mogu preporučiti za dalje umnožavanje i širenje u proizvodnji.

**Ključne reči:** Klon, Oblačinska višnja, pomološko-tehnološke osobine, selekcija.

### Uvod

Oblačinska višnja predstavlja heterogenu populaciju višnje, to jest smešu velikog broja klonova (genotipova), *Mišić*, 1989. Opšta odlika Oblačinske višnje je slaba bujnost, mali habitus krune, samooplodnost i velika i redovna rodnost, *Milutinović* i *Nikolić*, 1997. Plod Oblačinske višnje je sitan, ali sa izraženim kvalitetnim karakteristikama mesa ploda i soka. Lako odvajanje ploda od peteljke i piramidalan položaj grana, kako navodi *Pavićević*, 1976, pružaju Oblačinskoj višnji posebnu pogodnost za mehanizovanu berbu plodova.

U odnosu na druge sorte višnje u proizvodnim zasadima Srbije, Oblačinska višnja je zastupljena sa najvećim brojem stabala. Pošto u mnogim zasadima ove sorte vlada veliko šarenilo u pogledu bujnosti, vremena cvetanja i sazrevanja, rodnosti, *J.Sci. Agric. Research/Arh. poljopr. nauke* 66, 233 (2005/1), 51-59

krupnoće i kvaliteta plodova neophodno je izdvojiti čist klonski materijal kako za gajenje tako i za dalji oplemenjivački rad.

Imajući u vidu navedene činjenice, i na osnovu prethodno proučene varijabilnosti u zasadima južne Srbije selekcionisano je 10 klonova Oblačinske višnje. Cilj ovog rada bio je da se na osnovu rezultata ispitivanja određenog broja pomološko-tehnoloških osobina od 10 selekcionisanih klonova izvrši izdvajanje najperspektivnijih za dalje umnožavanje i širenje u proizvodnji.

### Materijal i metode

Kao materijal u ovom radu korišćeno je 10 klonova Oblačinske višnje selekcionisanih iz proizvodnih zasada južne Srbije. Selekcionisani klonovi su vegetativno umnoženi i posađeni na oglednom dobru "Radmilovac" Poljoprivrednog fakulteta u Beogradu. Sadnja ispitivanih klonova obavljena je 1994. godine, na razmaku 4 x 3 m.

Za većinu proučavanih osobina ogled je postavljen kao dvofaktorijalan u tri ponavljanja po potpuno slučajnom blok sistemu, a za vreme sazrevanja ogled je postavljen kao monofaktorijalan pri čemu su godine uzete kao ponavljanje.

U periodu od 2000. do 2002. godine kod selekcionisanih klonova proučavane su sledeće pomološko-tehnološke osobine: oblik ploda, boja pokožice ploda, boja mesa, boja soka, ukus, vreme sazrevanja, prinos, masa ploda, masa koštice, randman, dužina peteljke ploda, sadržaj rastvorljivih suvih materija, sadržaj ukupnih kiselina, sadržaj ukupnih šećera i sadržaj invertnih šećera.

Oblik ploda, boja pokožice ploda, boja mesa, boja soka i ukus određeni su pomoću Deskriptora za trešnju i višnju, *Schmidt i sar.*, 1985.

Kao vreme sazrevanja ploda uzet je datum berbe. Prinos po stablu utvrđen je merenjem mase svih plodova sa stabla.

Na uzorku od 30 plodova sakupljenih u vreme pune zrelosti mereni su masa ploda, masa koštice i dužina peteljke ploda. Randman, koji predstavlja udeo mase mezokarpa u ukupnoj masi ploda, utvrđen je računskim putem.

Sadržaj rastvorljivih suvih materija određen je ručnim refraktometrom, a sadržaj ukupnih kiselina titracijom sa 0,1N NaOH. Sadržaj ukupnih i invertnih šećera utvrđen je metodom po Somogy Nelson-u.

Dobijeni rezultati su obrađeni metodom analize varijanse, a pojedinačno testiranje izvršeno je primenom Tukey testa za verovatnoću 0,05.

### Rezultati i diskusija

Proučavanja 10 perspektivnih klonova Oblačinske višnje u ovom radu pokazala su da su svi ispitivani klonovi imali okruglast oblik ploda, tamno crvenu boju pokožice ploda, intenzivno crvenu boju mesa i soka i kiseo ukus ploda, što je u saglasnosti sa navodima *Stanković-a*, 1981, i *Mratinić-eve*, 2002.

Na osnovu rezultata prikazanih u Tabeli 1 može se videti da je prosečno za tri godine ispitivanja interval variranja vremena sazrevanja proučavanih klonova bio tri dana, tj. u periodu od 6. do 9. juna. Ispoljene razlike među proučavanim klonovima, u pogledu vremena sazrevanja, od jednog od tri dana nisu bile značajne. Neznatno odstupanje vremena sazrevanja, od jednog do dva dana, kod osam sekcionisanih klonova Oblačinske višnje utvrdili su i **Ogašanović i sar.**, 1985. Znatno veći interval variranja vremena sazrevanja, u našem radu, ispoljen je po godinama ispitivanja (1-17. juna), pri čemu su sve razlike između godina bile veoma značajne.

Tabela 1. Vreme sazrevanja i prinos perspektivnih klonova Oblačinske višnje  
Ripening Time and Yield of Prospective Oblačinska Sour Cherry Clones

Klon Clone	Vreme sazrevanja Ripening time				Prinos (kg/stablu) Yield (kg/trunk)			
	Godina - Year			$\bar{X}_a$	Godina - Year			$\bar{X}_a$
	2000	2001	2002		2000	2001	2002	
D1	28.05.	16.06.	09.06.	07.06.	3,4	4,3	7,5	5,1c
D2	31.05.	17.06.	07.06.	08.06.	7,6	12,6	13,6	11,3bc
D3	04.06.	17.06.	05.06.	09.06.	13,8	16,5	15,6	15,3ab
D4	02.06.	18.06.	07.06.	09.06.	17,8	27,0	16,5	20,4a
D5	02.06.	17.06.	07.06.	09.06.	8,7	8,2	10,4	9,1bc
D6	03.06.	17.06.	05.06.	08.06.	8,8	12,9	13,4	11,7bc
D7	01.06.	16.06.	07.06.	08.06.	2,8	6,8	8,0	5,9c
D8	02.06.	17.06.	07.06.	09.06.	20,5	22,3	19,0	20,6a
D9	28.05.	16.06.	05.06.	06.06.	5,0	5,0	8,9	6,3c
D10	31.05.	17.06.	07.06.	08.06.	5,2	13,3	9,7	9,4bc
$\bar{X}_b$	01.06.	17.06.	07.06.	08.06.	9,4	12,9	12,2	11,5
<b>F test</b>	<b>F<sub>i</sub></b>	<b>W<sub>0,05</sub></b>		<b>F test</b>	<b>F<sub>i</sub></b>		<b>W<sub>0,05</sub></b>	
Klon - Clone	0,87 <sup>NS</sup>	-		Klon - Clone	17,13 <sup>**</sup>		7,8	
Godina - Year	242,82 <sup>**</sup>	3,0		Godina - Year	6,26 <sup>**</sup>		2,5	
Klon x Godina	-	-		Klon x Godina	1,06 <sup>NS</sup>		-	
Clone x Year				Clone x Year				

$\bar{X}_a$  - prosek za klon -  $\bar{X}_a$  - average for clone;  $\bar{X}_b$  - prosek za godinu -  $\bar{X}_b$  - average for year

Najniži prinos, prosečno za sve tri godine, imao je klon D1 (5,1 kg/stablu), a najviši klon D8 (20,6 kg/stablu). Rezultati F testa pokazali su da su u pogledu prinosa, razlike među proučavanim klonovima bile veoma značajne (Tabela 1). Pored klona D8 visok prinos imali su i klonovi D3 (15,3 kg/stablu) i D4 (20,4 kg/stablu) koji se prema rezultatima pojedinačnog testiranja nisu značajno razlikovali od klona D8. Prosečno su za sve proučavane klonove Oblačinske višnje ustanovljene veoma značajne razlike i između godina ispitivanja. Najniži prinos ostvaren je u 2000. godini (9,4 kg/stablu), a najviši u 2001. godini (12,9 kg/stablu).

Masa ploda kao jedna od najvažnijih pomoloških osobina predstavlja značajnu komponentu kako prinosa tako i kvaliteta ploda. U zavisnosti od intenziteta

zametanja i godine, prema **Pavićević**-u, 1976, masa ploda kod Oblačinske višnje kreće se od 2,8 g do 4,0 g. **Milutinović i sar.**, 1980, su utvrdili da je prosečno za tri godine, kod šest ispitivanih klonova Oblačinske višnje masa ploda varirala od 3,12 g do 4,01g, a **Ogašanić i sar.**, 1985, navode da je kod 8 selekcionisanih klonova u trogodišnjem periodu istraživanja prosečna masa ploda varirala od 2,8 g do 3,1 g. Prosečno najmanju masu ploda, u našem radu, imao je klon D7 (2,62 g), a najveću klon D4 (3,52 g). U 2000. i 2001. godini, prosečna masa ploda je bila 2,63 g, a u 2002. godini 3,58 g. Rezultati analize varijanse su pokazali da su ispoljene razlike u pogledu ove osobine uslovljene genetičkim i ekološkim faktorima (Tabela 2). Klon D4 koji je imao najveću masu ploda nije se značajno razlikovao od klonova D3, D6 i D8, dok se od ostalih klonova značajno razlikovao.

Tabela 2. Masa ploda i masa koštice perspektivnih klonova Oblačinske višnje  
Fruit Weight and Stone Weight of Promising Oblačinska Sour Cherry Clones

Klon Clone	Masa ploda (g) Fruit weight (g)				Masa koštice (g) Stone weight (g)			
	Godina - Year			$\bar{X}_a$	Godina - Year			$\bar{X}_a$
	2000	2001	2002		2000	2001	2002	
D1	2,50	2,61	3,20	2,77b	0,23	0,25	0,31	0,26bc
D2	2,47	2,50	3,46	2,81b	0,24	0,25	0,35	0,28abc
D3	2,70	2,57	3,57	2,95ab	0,25	0,24	0,34	0,27abc
D4	3,27	3,33	3,96	3,52a	0,31	0,29	0,38	0,33a
D5	2,46	2,51	3,41	2,79b	0,23	0,24	0,33	0,27abc
D6	2,98	2,69	3,90	3,19ab	0,28	0,25	0,37	0,30abc
D7	2,29	2,35	3,23	2,62b	0,23	0,21	0,32	0,26bc
D8	2,58	2,83	4,03	3,15ab	0,26	0,27	0,41	0,31ab
D9	2,41	2,38	3,69	2,83b	0,21	0,22	0,33	0,25c
D10	2,68	2,52	3,34	2,85b	0,22	0,22	0,31	0,25c
$\bar{X}_b$	2,63	2,63	3,58	2,95	0,25	0,24	0,35	0,28
<b>F test</b>	$F_i$	$W_{0,05}$	<b>F test</b>	$F_i$	$W_{0,05}$			
Klon - Clone	5,49**	0,56	Klon - Clone	6,55**	0,06			
Godina - Year	108,90**	0,18	Godina - Year	116,13**	0,02			
Klon x Godina	0,84 <sup>NS</sup>	-	Klon x Godina	0,79 <sup>NS</sup>	-			
Clone x Year			Clone x Year					

$\bar{X}_a$  - prosek za klon -  $\bar{X}_a$  - average for clone;  $\bar{X}_b$  - prosek za godinu -  $\bar{X}_b$  - average for year

Prosečna masa koštice ispitivanih klonova varirala je u intervalu od 0,25 g (klon D9 i klon D10) do 0,33 g (klon D4), a po godinama ispitivanja od 0,24 g (2001. godina) do 0,35 g (2002. godina). Variranje mase koštice po klonovima i godinama ustanovili su i **Milutinović i sar.**, 1980. Iz Tabele 2 može se videti da su, u našem radu, utvrđene veoma značajne razlike u masi koštice između proučavanih klonova i godina ispitivanja.

Iako je plod Oblačinske višnje u poređenju sa drugim sortama znatno sitniji odnos mezokarpa i koštice kod klonova proučavanih u ovom radu uglavnom je bio

zadovoljavajući. Između klonova, gde se udeo mase mezokarpa u ukupnoj masi ploda odnosno randman kretao od 89,97% (klon D8) do 91,29% (klon D10), ustanovljene su veoma značajne razlike u pogledu ove osobine (Tabela 3). Pojedinačnim testiranjem ustanovljeno je da je klona D10 imao značajno veći randman od klonova D2 i D8, dok ostale razlike među proučavanim klonovima nisu bile značajne.

Tabela 3. Randman i dužina peteljke ploda perspektivnih klonova Oblačinske višnje  
Juiceness and Fruit Stalk Length of Promising Oblačinska Sour Cherry Clones

Klon Clone	Randman (%) Juiceness (%)				Dužina peteljke ploda (cm) Fruit stalk length (cm)			
	Godina - Year			$\bar{X}_a$	Godina - Year			$\bar{X}_a$
	2000	2001	2002		2000	2001	2002	
D1	90,78	90,55	90,21	90,51ab	2,2	2,9	2,8	2,6ab
D2	90,42	89,96	89,75	90,04b	2,4	2,7	2,8	2,6ab
D3	90,81	90,57	90,51	90,63ab	2,4	2,1	2,7	2,4b
D4	90,53	91,13	90,35	90,67ab	2,9	3,0	3,1	3,0a
D5	90,54	90,28	90,47	90,43ab	2,3	2,5	2,9	2,5ab
D6	90,58	90,65	90,46	90,56ab	2,6	2,5	2,9	2,7ab
D7	89,81	90,93	90,11	90,29ab	2,2	2,1	2,8	2,4b
D8	89,96	90,24	89,70	89,97b	2,5	2,5	2,8	2,6ab
D9	91,28	90,60	91,12	91,00ab	2,5	2,2	3,1	2,6ab
D10	91,65	91,38	90,83	91,29a	2,4	2,0	2,8	2,4b
$\bar{X}_b$	90,64	90,63	90,35	90,54	2,4	2,4	2,9	2,6
<b>F test</b>	<b>F<sub>i</sub></b>	<b>W<sub>0,05</sub></b>	<b>F test</b>	<b>F<sub>i</sub></b>	<b>W<sub>0,05</sub></b>			
Klon - Clone	4,33**	1,09	Klon - Clone	4,08**	0,5			
Godina - Year	2,09 <sup>NS</sup>	-	Godina - Year	24,04**	0,2			
Klon x Godina	0,77 <sup>NS</sup>	-	Klon x Godina	1,62 <sup>NS</sup>	-			
Clone x Year			Clone x Year					

$\bar{X}_a$  - prosek za klon -  $\bar{X}_a$  - average for clone;  $\bar{X}_b$  - prosek za godinu -  $\bar{X}_b$  - average for year

Iz Tabele 3 može se takođe videti da su prosečno najmanju dužinu peteljke ploda imali klonovi D3, D7 i D10 (2,4 cm), a najveću klon D4 (3,0 cm). Znatno veći interval variranja dužine peteljke ploda kod 6 selekcionisanih klonova Oblačinske višnje koji se kretao od 2,36 cm do 4,46 cm utvrdili su *Nikolić i sar.*, 1996. U našem radu u 2000. i 2001. godini, prosečna dužina peteljke ploda je bila 2,4 cm, a u 2002. godini 2,9 cm. Rezultati analize varijanse (Tabela 3) su pokazali da su razlike u dužini peteljke ploda između proučavanih klonova i godina ispitivanja bile veoma značajne.

*Pavičević*, 1976, navodi da se u zavisnosti od godine, lokaliteta i vremena berbe sadržaj rastvorljivih suvih materija kod Oblačinske višnje kreće od 12% do 17%, a sadržaj ukupnih kiselina od 1,4% do 2,0%. *Milutinović i sar.*, 1980, su utvrdili da je kod šest ispitivanih klonova Oblačinske višnje sadržaj rastvorljivih suvih materija varirao od 12,81% do 17,90%, a sadržaj ukupnih kiselina od 1,45%

Tabela 4. Sadržaj rastvorljivih suvih materija i ukupnih kiselina perspektivnih klonova Oblačinske višnje  
Soluble Solids and Total Acid Content of Promising Oblačinska Sour Cherry Clones

Klon Clone	Sadržaj rastvorljivih suvih materija (%) Soluble solids content (%)				Sadržaj ukupnih kiselina (%) Total acid content (%)				
	Godina - Year			$\bar{X}_a$	Godina - Year			$\bar{X}_a$	
	2000	2001	2002		2000	2001	2002		
D1	18,10	14,43	20,97	17,83	1,16	1,18	1,07	1,14ab	
D2	17,83	16,50	19,03	17,79	1,29	1,27	1,22	1,26a	
D3	16,73	14,77	17,30	16,27	1,27	1,09	0,89	1,08ab	
D4	17,90	14,30	15,83	16,01	1,24	1,15	1,01	1,13ab	
D5	18,67	14,93	18,80	17,47	1,21	1,06	0,94	1,07b	
D6	17,93	16,73	17,57	17,41	1,11	1,18	1,00	1,10ab	
D7	19,67	12,83	18,10	16,87	1,19	1,15	1,02	1,12ab	
D8	17,07	12,43	18,37	15,96	1,03	1,19	1,07	1,10ab	
D9	17,83	13,43	18,40	16,56	1,06	1,12	0,99	1,06b	
D10	18,07	17,50	21,77	19,11	1,27	1,13	0,91	1,10ab	
$\bar{X}_b$	17,98	14,79	18,61	17,13	1,18	1,15	1,01	1,12	
<b>F test</b>	<b>F<sub>i</sub></b>			<b>W<sub>0,05</sub></b>	<b>F test</b>	<b>F<sub>i</sub></b>			<b>W<sub>0,05</sub></b>
Klon - Clone	1,68 <sup>NS</sup>			-	Klon - Clone	2,88 <sup>**</sup>			0,19
Godina - Year	24,04 <sup>**</sup>			1,42	Godina - Year	24,31 <sup>**</sup>			0,06
Klon x Godina	1,00 <sup>NS</sup>			-	Klon x Godina	1,64 <sup>NS</sup>			-
Clone x Year					Clone x Year				

$\bar{X}_a$  - prosek za klon -  $\bar{X}_a$  - average for clone;  $\bar{X}_b$  - prosek za godinu -  $\bar{X}_b$  - average for year

do 1,95%, dok **Ogašanić i sar.**, 1985, navode da je kod osam selekcionisanih klonova u trogodišnjem periodu istraživanja sadržaj rastvorljivih suvih materija varirao od 16,7% do 19,7%, a sadržaj ukupnih kiselina od 3,17% do 3,30%.

Rezultati prikazani u Tabeli 4 pokazuju da je u našem radu interval variranja sadržaja rastvorljivih suvih materija kod proučavanih klonova bio od 15,96% (klon D8), do 19,11% (klon D10), a po godinama ispitivanja od 14,79% (2001. godina), do 18,61% (2002. godina). Najmanji prosečni sadržaj ukupnih kiselina, imao je klon D9 (1,06%), a najveći klon D2 (1,26%). Prosečno za sve klonove, najmanji sadržaj ukupnih kiselina, bio je u 2002. godini (1,01%), a najveći u 2000. godini (1,18%). Za obe ove osobine utvrđene su veoma značajne razlike između godina ispitivanja, dok su veoma značajne razlike između proučavanih klonova utvrđene samo za sadržaj ukupnih kiselina. Značajne razlike za sadržaj ukupnih kiselina utvrđene su između klona D2 i klonova D5 i D9.

Najmanji prosečni sadržaj ukupnih šećera imao je klon D4 (7,38%), a najveći klon D5 (9,28%). Ispoljene razlike među proučavanim klonovima, u pogledu sadržaja ukupnih šećera nisu bile značajne (Tabela 5). Značajne razlike u sadržaju ukupnih šećera ustanovljene su između godina ispitivanja, u kojima je ova osobina varirala od 7,89% (2001. godina) do 8,99% (2002. godina).

Prosečno najmanji sadržaj invertnih šećera utvrđen je kod klona D2 (4,51%),

Tabela 5. Sadržaj ukupnih i invertiranih šećera perspektivnih klonova Oblačinske višnje  
Total sugar and invert sugar content of promising Oblačinska sour cherry clones

Klon Clone	Sadržaj ukupnih šećera (%) Total sugar content (%)				Sadržaj invertiranih šećera (%) Invert sugar content (%)			
	Godina - Year			$\bar{X}_a$	Godina - Year			$\bar{X}_a$
	2000	2001	2002		2000	2001	2002	
D1	8,64	7,57	9,92	8,71	4,53	5,27	5,04	4,95
D2	7,14	9,21	9,94	8,77	4,22	4,28	5,03	4,51
D3	7,23	8,39	8,30	7,97	3,97	4,12	5,73	4,61
D4	8,64	7,25	6,24	7,38	4,61	4,62	5,37	4,87
D5	8,89	8,48	10,47	9,28	5,16	4,80	5,90	5,29
D6	9,21	7,55	8,81	8,52	4,41	4,70	5,95	5,02
D7	9,72	7,30	8,96	8,66	4,91	3,95	6,30	5,05
D8	8,74	7,57	9,04	8,45	4,49	4,86	5,95	5,10
D9	9,29	7,55	7,84	8,23	4,62	4,53	5,57	4,91
D10	8,40	7,99	10,39	8,93	4,82	4,70	6,55	5,36
$\bar{X}_b$	8,59	7,89	8,99	8,49	4,57	4,58	5,74	4,96
<b>F test</b>	<b>F<sub>i</sub></b>			<b>W<sub>0,05</sub></b>	<b>F test</b>	<b>F<sub>i</sub></b>	<b>W<sub>0,05</sub></b>	
Klon - Clone	1,28 <sup>NS</sup>			-	Klon - Clone	0,85 <sup>NS</sup>		
Godina - Year	4,70*			0,88	Godina - Year	18,11**	0,53	
Klon x Godina	1,46 <sup>NS</sup>			-	Klon x Godina	0,61 <sup>NS</sup>		
Clone x Year					Clone x Year			

$\bar{X}_a$  - prosek za klon -  $\bar{X}_a$  - average for clone;  $\bar{X}_b$  - prosek za godinu -  $\bar{X}_b$  - average for year

a najveći kod klona D10 (5,36%). Gledano po godinama ispitivanja najmanji sadržaj invertiranih šećera ostvaren je u 2000. godini (4,57%), a najveći u 2002. godini (5,74%). Rezultati F testa pokazali su da razlike u pogledu ove osobine nisu bile uslovljene razlikama u genetičkoj osnovi klonova, dok su razlike po godinama ispitivanja bile veoma značajne (Tabela 5).

### Zaključak

Svi proučavani klonovi Oblačinske višnje imali su isti oblik, boju pokožice, boju mesa, boju soka i ukus ploda, dok su se u pogledu ostalih pomoloških i tehnoloških osobina znatno razikovali.

Veoma značajne razlike među proučavanim klonovima ustanovljene su za prinos, masu ploda, masu koštice, randman, dužinu peteljke ploda i sadržaj ukupnih kiselina.

Uzimajući u obzir činjenicu da su klonovi D3, D4 i D8 najprinosniji i da među njima nisu utvrđene međusobno značajne razlike, oni se kao najperspektivniji mogu preporučiti za dalje umnožavanje i širenje u proizvodnji.

S obzirom da je populacija Oblačinske višnje heterogena i predstavlja dragocen materijal za klonsku selekciju, trebalo bi nastaviti dalji rad u ovoj oblasti u cilju poboljšanja krupnoće i kvaliteta ploda.

**Literatura**

- Milutinović, M. i D. Nikolić** (1997): Proučavanje klonova Oblačinske višnje. Zb. rad. Međunarodnog naučnog simpozijuma "Budućnost voćarstva u Jugoslaviji", 10-11. novembar 1997, Vučje-Niš, Jugoslavija, str. 293-299.
- Milutinović, M., J. Simonović i M. Jovanović** (1980): Proučavanje klonova Oblačinske višnje. Jugoslov. voćar. **14** (51-52): 109-113.
- Mišić, D.P.** (1989): Nove sorte voćaka, izd. Nolit, Beograd.
- Mratinić, E.** (2002): Višnja, izd. Vizartis, Beograd.
- Nikolić, D., V. Rakonjac, M. Milutinović i M.M. Milutinović** (1996): Vrednovanje selekcionisanih klonova Oblačinske višnje. Jugoslov. voćar. **30** (115-116): 343-347.
- Ogašanović, D., Lj. Janda i J. Gavrilović** (1985): Uporedna proučavanja selekcionisanih klonova Oblačinske višnje. Jugoslov. voćar. **19** (71-72): 165-169.
- Pavičević, B.** (1976): Karakteristike Oblačinske višnje. Jugoslov. voćar. **10** (37-38):153-156.
- Schmidt, H., J. Vittrup-Christensen, R. Watkins and R.A Smith** (1985): Cherry Descriptors, ed. CEC Secretariat, Brussels, IBPGR Secretariat, Rome, Italy.
- Stanković, D.M.** (1981): Trešnja i višnja, izd. Nolit, Beograd.

Primljeno: 01.12.2004.

Odobreno: 09.12.2004.

\* \*  
\*



## Properties of Promising Oblačinska Sour Cherry (*Prunus cerasus* L.) Clones

- Original scientific paper -

Dragan NIKOLIĆ, Vera RAKONJAC and Milica FOTIRIĆ  
Faculty of Agriculture, Belgrade-Zemun

### Summary

Important pomologic-technological properties in 10 promising Oblačinska sour cherry clones, selected from production orchards of south Serbia, were investigated in this study. It is established that all investigated clones had round fruits, dark-red skin colour, intensive red colour of flesh and juice, and acid fruit taste. All of them ripened in the first decade of June. The lowest, i.e. highest, yield was recorded in the clone D1 (5.1 kg/tree), i.e. the clone D8 (20.6 kg/tree), respectively. The fruit weight varied from 2.62 g (clone D7) to 3.52 g (clone D4). The clone D8 showed the lowest soluble solid content (15.96%), while the highest soluble solid content was detected in the clone D10 (19.11%). The total acid content varied from 1.06% (clone D9) to 1.26% (clone D2). Results of the Tukey test showed that the largest number of significant differences among investigated clones was established for the yield. Moreover, significant differences between some clones were also established for fruit weight, stone weight, fruit juiciness, fruit stalk length and total acid content. Considering the fact that clones D3, D4 and D8 had the highest yield, and that no significant differences were established among them, these clones can be recommend for further propagation and spreading in the production.

Received: 01/12/2004

Accepted: 09/12/2004

Adresa autora:

Dragan NIKOLIĆ

Poljoprivredni fakultet

Nemanjina 6

11080 Beograd-Zemun

Srbija i Crna Gora

E-mail: nikolicd@agrifaculty.bg.ac.yu