

Biološka raznovrsnost populacije drena (*Cornus mas* L.) na području Stare planine

- Originalan naučni rad -

Evica MRATINIĆ¹, Rade MILETIĆ², Milica FOTIRIĆ¹ i Mihajlo ŽIKIĆ³

¹ Poljoprivredni fakultet, Beograd-Zemun

² Institut za voćarstvo, Čačak

³ Centar za poljoprivredna i tehnološka istraživanja, Zaječar

Izvod: U populaciji Stare planine dren (*Cornus mas* L.) spada u grupu najzastupljenijih vrsti voćaka, jer se po metodi Braun-Blanquet - sreće u 80-100% proučavanih površina, a po pokrivenosti na 25-50% površina. Na Staroj Planini, na potezu Radičevac, proučavane su najvažnija biološko-pomološka svojstva drena (*Cornus mas* L.), na slučajno odabranom uzorku od 30 genotipova, a sa ciljem sagledavanja biološke divergentnosti ove populacije. Na osnovu važnijih pokazatelja vegetativnih i generativnih organa kao što su stablo, grančice i cvet, pomoloških parametara ploda, i rodnosti, najbolja biološko-pomološka svojstva u izučavanoj populaciji pokazali su genotipovi 1, 5 i 20, zbog čega će se njihovo proučavanje dalje nastaviti.

Ključne reči: Dren, genotip, populacija, selekcija, Stara planina.

Uvod

Stara planina je (pored Kopaonika) po površini najveća planina u Srbiji, a po rasprostranjenosti i zastupljenosti 33 samonikle vrste voćaka, jedna od najbogatijih, *Mratinić* i *Kojić*, 1998.

U populaciji Stare planine dren (*Cornus mas* L.) spada u grupu najzastupljenijih vrsti voćaka, jer se po metodi *Braun-Blanquet*, 1964, sreće u 80-100% proučavanih površina, a po pokrivenosti na 25-50% površina.

U svetu postoji sve veća tražnja za proizvodnjom tzv. "zdrave" ili biološki vrednije hrane, zbog čega dren dobija sve više na važnosti. Proizvodnja drena se u svetu povećava, ne samo zato što daje hranljive plodove, već i zato što je atraktivna

ornamentalna biljka koja cveta među prvima u proleće, *Szendi*, 2000. Plodovi drena sadrže dva puta više vitamina C nego pomorandža, a poznato je da povećavaju i apetit, *Chiej*, 1984.

Dren se u ishrani može koristiti u svežem stanju, osušen, može se marinirati kao maslinke ili prerađivati u polivitaminske džemove, marmelade, žele, sirupe, sokove ili vina, *Karadenýz*, 2002.

Obzirom, da se dren u prirodnim populacijama slobodno oprašuje, genotipovi koji se u njima javljaju se međusobno razlikuju kako morfološki, tako i po produktivnosti i osobinama ploda: veličini, obliku, boji, ukusu i hranljivim vrednostima.

Navedene činjenice, kao i veliko prisustvo ove voćne vrste na Staroj planini su nam bili motiv za detaljnija biološko-pomološka proučavanja kako bi se u prvoj fazi sagledala raznovrsnost ove populacije, da bi se u drugoj fazi pristupilo pozitivnoj selekciji drena.

Krajnji cilj ovih proučavanja je i izdvajanje onih genotipova drena koji bi po svojim svojstvima mogli da se gaje ili pak da se koriste kao početni roditelji u oplemenjivačkim procesima stvaranja sorti drena krupnog ploda i otpornih prema ekološkim i patogenim stresovima.

Materijal i metode

Terenska i laboratorijska istraživanja su obavljena u periodu 2004-2005. godine, na šest slučajno odabranih lokacija (Miroč, Tupižnica, Tresibaba, Zlot, Radičevac i Babin zub), kao reprezenata zastupljenosti drena u celokupnoj populaciji Stare planine odnosno Istočne Srbije.

U svakoj lokaciji istraživanja su vršena na uzorku od 30 slučajno odabranih genotipova.

Istraživanja, čiji su rezultati prikazani u ovom radu su obavljena na lokaciji Radičevac, koji se nalazi na nadmorskoj visini od 500-600 m.

Ogledom su obuhvaćeni važniji biološki pokazatelji i vegetativnih i generativnih organa: stabla (ukupna visina, visina i oblik debla), rodni grančica (dužina grančice, broj cvetnih pupoljaka po grančici) i cveta (broj cvetova po cvasti, dužina cvetne drške i broj prašnika i tučkova).

Od pomoloških parametara, proučavane su privredno najvažnija svojstva ploda: masa, dimenzije, randman i kvalitet (preko sadržaja suve materije), kao i rodnost.

Proučavani parametri dobijeni su korišćenjem standardnih metoda i prikazani kao srednje vrednosti.

Rodnost je održivana poentiranjem od 1 do 5, a značajnost razlika između srenjih vrednosti utvrđena je pomoću LSD-testa za verovatnoće od 0,05 i 0,01.

Rezultati i diskusija

U proučavanju biološke raznovrsnosti populacije dreva na Staroj planini, pošlo se od morfoloških osobina stabla, odnosno nadzemnog dela biljke gde su posebno analizirani: visina stabla, visina debla i obim debla (Tabela 1).

Visina nadzemnog dela svake vočke pa i dreva, u voćarskoj nameni se definiše kao bujnost stabla i predstavlja značajan pomološki parametar koji je u velikom stepenu genetički determinisan.

U proučavanoj populaciji dreva, visina stabla se kretala u rasponu od 320 do 850 cm. Primenom pomološke klasifikacije proučavani genotipovi dreva na osnovu

*Tabela 1. Morfološke osobine stabla dreva u populaciji Radičevac na Staroj Planini
Morphologic Traits of Dogwood Trees in the Radičevac Population, Stara Planina*

Broj žbuna Tree number	Visina stabla (cm) Tree height	Visina debla (cm) Trunk height	Obim debla (cm) Trunk circumference
1	570	68	72, 80
2	320	63	9
3	660	17	82, 62, 73
4	520	103	34, 40, 40
5	640	63	47, 69
6	520	0	14, 15, 48
7	520	61	37
8	620	0	25, 21, 71
9	670	20	44, 43, 38
10	720	199	70
11	520	0	27, 29, 25, 49
12	760	0	31, 50
13	720	0	39, 37
14	460	51	18
15	770	142	23
16	700	0	35, 45, 34, 37
17	620	0	33, 39, 33
18	770	0	59, 36, 38, 41
19	760	0	39, 37, 37
20	510	0	34, 36, 42
21	470	0	10, 12
22	630	6	26
23	770	0	21, 37
24	850	0	36, 26, 30, 25, 29, 35
25	560	0	68, 66, 31, 34
26	590	0	19, 16, 13, 13
27	570	68	72, 76
28	320	63	15
29	660	13	80, 67, 42
30	520	52	34, 38, 42

bujnosti stabla pripadaju: grupi slabo bujnih - manje visine od 400 cm (6%), i grupi srednje bujnih - visine od 400 do 600 cm (41%), grupi bujnih visine 600-800 cm (50%) i grupi vrlo bujnih genotipova visine preko 800 cm (samo 3%).

Dobijeni rezultati su u proseku u skladu sa navodima **Mratinić** i **Kojić**, 1998, i **Minovski** i **Rizovski**, 1974, koji za visinu dreva navode raspon 3-7 m.

Analizirajući visinu debla, može se konstatovati da kod 50% izučavanih genotipova dreva debla nije bilo izraženo, što znači da im je nadzemni deo u obliku žbuna (*frutex*), dok je kod ostalih 50% habitus bio u obliku drveta (*arbor*), visine od 6 do 199 cm.

Interesantno je istaći da je visina stabla genotipova u obliku *frutex*-a znatno veća od rezultata **Leontjaka**, 1984, kao i navoda **Mratinićeve** i **Kojića**, 1998, odnosno da na osnovu bujnosti stabla u izučavanoj populaciji dominiraju bujniji genotipovi dreva.

Sa druge strane se može uočiti da obim debla, odnosno prečnik debla, nisu u pozitivnoj korelaciji sa visinom nadzemnog dela već su više u funkciji starosti dreva. Obim debla kod izučavanih genotipova bio je u rasponu od 9 do 82 cm.

Osnovne grane čine skelet krune. Kod ispitivanih genotipova dreva broj osnovnih grana se kretao od 1 do 6. Na ovim granama se pri kasnijem razgranavanju obrazuju mnogobrojne grančice, od kojih zavisi obnova i produktivnost krune voćaka.

Morfološkom analizom genotipova dreva obuhvaćene su tzv. rodne grančice (kao potencijalni nosioci rodnosti) odnosno, njihova dužina i broj cvetnih pupoljaka (Tabela 2).

Prosečna dužina rodnih grančica kod ispitivanih genotipova dreva se kretala od 14,13 cm (kod genotipa 30) do 28,85 cm (kod genotipa 7).

Na osnovu ovog parametra, po pomološkoj klasifikaciji, izvršeno je grupisanje genotipova dreva na: grupu sa kratkim rodnim grančicama - prosečne dužine manje od 15 cm (7,69%), grupu sa srednje dugim rodnim grančicama - dužine između 15-20 cm (46,15%), grupu sa dugim rodnim grančicama - dužine 20-25 cm (34,61%) i grupu sa vrlo dugim rodnim grančicama - dužine preko 25 cm (11,54%).

Na osnovu navedenog, može se konstatovati da kod ispitivane populacije dreva dominiraju srednje duge i duge rodne grančice.

Broj cvetnih pupoljaka po grančici kod ispitivanih genotipova dreva se kretao od 1,81 (kod genotipa 2) do 13,00 (kod genotipa 3).

Analizirajući rodnost ispitivanih genotipova dreva može se konstatovati da u populaciji Radičevac na Staroj planini dominiraju genotipovi slabe do srednje rodnosti (sa ocenom 2-3 poena). Po odličnoj rodosti izdvojili su se genotipovi: 1, 3, 4, 5, 18, 19 i 20. Interesantno je istaći da su ovi genotipovi svoju rodnost ostvarili na srednje dugačkim i dugačkim rodnim grančicama koje su obrasle velikim brojem cvetnih pupoljaka po grančici.

U okviru analizirane populacije, tri genotipa čija je rodnost ocenjena 0, praktično još nisu stupila u plodonošenje.

Od jednog pupoljka formira se štitasta cvast sa većim brojem cvetova. Kod izučavanih genotipova dreva taj broj se kretao od 13,2 (kod genotipa 7) do 25,2 (kod

Tabela 2. Osobine rodnih grančica i rodnost genotipova drena u populaciji Radičevac na Staroj Planini

Properties of Fruiting Branches and Fruitfulness of Dogwood Genotypes in the Radičevac Population, Stara Planina

Broj žbuna Tree number	Dužina rodnih grančica (cm) Fruiting branches length	Broj cvetnih pupoljaka po grančici Number of fruit buds per branch	Rodnost Fruitfulness
1	22,83	7,45	5
2	16,03	1,81	0
3	25,05	13,00	5
4	18,13	7,95	5
5	15,65	6,75	5
6			4
7	28,85	7,55	3
8	17,35	3,00	3
9	22,60	4,85	2
10	20,00	5,10	2
11	19,65	3,15	0
12	22,15	3,90	2
13	18,28	2,00	2
14			3
15	20,53	3,95	4
16	15,13	3,20	4
17			4
18	16,88	5,55	5
19	26,18	8,90	5
20	17,60	3,90	5
21	22,45	3,15	0
22	23,15	4,95	1
23	23,80	3,55	3
24	17,80	5,05	3
25	20,40	7,25	2
26			3
27	21,13	2,75	3
28	19,48	2,75	3
29	14,95	7,40	3
30	14,13	2,65	3
LSD _{0,05}	6,60	2,35	
LSD _{0,01}	9,44	3,38	

genotipa 20), sa dominantnim učešćem genotipova sa 18-22 cvetova po cvasti (Tabela 3).

Cvet drena je potpun - hermafroditan i kod izučavanih genotipova se sastoji od 2 do 4 prašnika ili prosečno od 3,44 (kod genotipa 1) do 3,96 (kod genotipa 6) i samo jednog tučka.

Interesantno je zapažanje da se kod genotipova 3, 4 i 20 (što čini 10% od

Tabela 3. Morfološka svojstva cveta genotipova drena u populaciji Radičevac na Staroj Planini
 Flower Morphological Traits of Dogwood Genotypes in the Radičevac Population, Stara Planina

Broj žbuna Tree number	Broj cvetova u cvasti Number of flowers in inflorescence	Svojstva cveta Flower properties	
		Broj prašnika po cvetu Number of stamens per flower	Dužina cvetne drške (cm) Fruit stalk length (cm)
1	22,76	3,44	5,60
2		3,88	4,20
3	22,40	3,72	5,80
4	24,72	3,52	4,60
5	20,52	3,88	6,30
6	17,24	3,96	6,30
7	13,20	3,88	6,20
8	16,28	3,32	6,00
9			
10			
11		3,56	6,00
12	12,40	3,92	5,80
13	18,88	3,56	5,70
14	18,48	3,76	5,60
15	16,56	3,92	4,70
16	20,32	3,64	4,90
17	19,12	3,80	5,70
18	23,80	3,44	6,10
19	15,92	3,60	7,00
20	25,20	3,48	6,50
21		3,68	6,20
22		3,92	6,40
23	15,64	3,80	4,40
24	16,64	3,92	4,80
25	22,00	3,36	5,50
26	15,52	3,76	5,60
27	13,04	3,64	5,60
28	22,24	3,60	5,20
29	25,04	3,64	6,30
30	21,08	3,68	6,30
LSD _{0,05}	2,81	0,336	0,431
LSD _{0,01}	4,00	0,479	0,615

ukupnog broja izučavanih genotipova) sreće anomalija tučka, odnosno pojava cvetova bez tučka ili sa nedovoljno razvijenim ili deformisanim tučkom. Međutim, prisustvo takvih cvetova kod navedenih genotipova je zanemarljivo malo (svega 3%), što nema nikakvog negativnog uticaja na njihovo plodonošenje, a što potvrđuje i izuzetno visoka rodost koja je kod ovih genotipova ocenjena sa maksimalnih 5 poena.

Cvetna drška kod ispitivanih genotipova je maljava i prosečne dužine od 4,2 do 7,0 mm.

Obzirom, da plodovi drena postepeno sazrevaju, prosečan datum vremena zrenja prikazan u Tabeli 4 predstavlja momenat koji se poklapa sa punom zrelošću ispitivanih genotipova.

Tabela 4. Vreme zrenja i svojstva ploda genotipova drena u populaciji Radičevac na Staroj Planini
Ripening Time and Fruit Properties of Dogwood Genotypes in the Radičevac Population, Stara Planina

Broj žbuna Tree number	Vreme sazrevanja Ripening time	Masa ploda (g) Fruit weight	Randman ploda (%) Juiceness	Rastvorljive suve materije (%) Soluble solid content
1	10-15.9	2,17	82,95	21
2	-			
3	5.9	1,88	85,11	18,4
4	5.9	1,17	82,91	
5	15.9	2,21	81,45	22
6	15.9	2,32	81,90	16
7	25.9	1,27	76,38	15
8	25.9			
9	20.9	1,56	80,77	20,5
10	20.9	1,57	75,16	24,5
11				
12	25.9	1,27	78,74	25
13	20.9	1,72	76,74	19
14	20.9			
15	15.9	1,54	82,47	17
16	15.9	1,27	75,59	19
17	20.9	2,42	80,58	20
18	20.9	1,82	82,42	21
19	17.9	1,83	81,42	14,5
20	15.9	2,14	84,11	24
21	-			
22	15.9	1,81	82,87	14,5
23	17.9	1,95	84,10	13,5
24	16.9	1,88	81,91	20,5
25	25.9	1,37	79,62	19,5
26	1.10	1,61	81,99	16,5
27	1.10	1,53	76,47	18
28	1.10	1,35	73,33	19
29	25.9	1,10	70,00	22
30	1-5.9	1,92	78,13	19,5
LSD _{0,05}		0,0373	2,210	
LSD _{0,01}		0,0539	3,191	

Iz navedene tabele se može uočiti da vreme zrenja drena u populaciji Radičevac počinje genotipovima 3, 4, i 30 (od 1. do 5. septembra), a završava se genotipovima 26, 27, 28 (oko 1. oktobra), odnosno da najveći deo ispitivanih genotipova sazreva od polovine do kraja septembra.

Masa ploda kao privredno veoma važno pomološko obeležje, se kod ispitivanih genotipova drena kretala od 1,10 g (kod genotipa 29) do 2,42 g (kod genotipa 17). Najveći broj genotipova je imalo sitan plod, sa masom ispod 2 g, a samo četiri genotipa (5, 6, 17 i 20) imala nešto krupniji plod, mase preko 2 g.

Poredeći ove podatke sa literaturnim, *Karadenýz i sar.*, 2001, u regionu Trabzona u Turskoj i *Kawecki i Bieniek*, 2005, u Poljskoj, može se konstatovati da je dren u populaciji Radičevac u proseku sitnog ploda, ali prilično neujednačenog u zavisnosti od genotipa.

Međutim, *Karadenýz*, 2002, za dren u regionu Crnog mora navodi prosečnu masu ploda 3,08-3,071 g što je znatno više u odnosu na naše rezultate, a što se može tumačiti ne samo različitim, već znatno povoljnijim ekološkim, odnosno temperaturnim uslovima koji vladaju u Crnomorskom regionu.

Znatno veću masu ploda drena, sa većim variranjem navode i *Brindza*, 2006, koji je u prirodnim populacijama Slovačke dobio masu u rasponu 0,5-3,4 g, *Ersicli i sar.*, 2005, odnosno *Yalçinkaya i sar.*, 1998, koji su na širem području Turske dobili variranje u masi ploda drena od 1,02 do 4,07 g.

Randman ploda se kod ispitivanih genotipova kretao od 70% (kod genotipa 29) do 85,11% (kod genotipa 3), sa dominantnim učešćem genotipova sa randmanom preko 80%.

Dobijeni rezultati su u skladu sa podacima koje navode *Ersicli i sar.*, 2005, za populaciju drena na širem području Turske, a manji u odnosu na randman plodova dobijen u istraživanjima *Güüleriüüz i sar.*, 1996, *Demira i Kalyoncua*, 2003, *Klimentka*, 2004, koji se kretao od 89,0 do 94,5% a što je rezultat već izvršene selekcije.

Kvalitet ploda ispitivanih genotipova drena, koji je prikazan samo kroz sadržaj suve materije, kretao se u rasponu od 13,5% (kod genotipa 23) do 24,5% (kod genotipa 10).

U poređenju sa literaturom, ovi rezultati su u skladu sa rezultatima *Yalçinkaya i sar.*, 1998, a znatno su viši u odnosu na rezultata *Güüleriüüz i sar.*, 1996, koji su kod selekcionisanih genotipova drena dobili sadržaj suve materije od 11,5 do 16,8%, odnosno rezultate *Karadenýz i sar.*, 2001 i *Karadenýza*, 2002, kod koji se suva materija u plodu drena kretala u rasponu od 8 do 16,25%.

Iz navedenog se može zaključiti da je plod drena u populaciji Radičevac na Staroj planini bogat suvom materijom i kao takav može biti interesantan kao potencijalna sirovina za proizvodnju biološki vredne hrane.

Zaključak

Na osnovu dvogodišnjih ispitivanja biološke raznovrsnosti populacije drena

(*Cornus mas* L.) u lokaciji Radičevac na Staroj planini, mogu se izvesti sledeći zaključci:

Od 30 proučavanih genotipova 50% su imali habitus oblika *arbor*, a 50% oblika *frutex*.

Bujnost stabla (nadzemnog dela) se kretala od 3,2 do 8,5 m, sa dominantnim učešćem genotipova visine preko 6,0 m.

Kod genotipova oblika *arbor* visina debla kretala se u rasponu od 6 do 199 cm sa dominantnim učešćem niskog debla (visine 50 - 60 cm).

Prosečna dužina rodnih grančica je varirala u rasponu od 14,13 do 28,35 cm, a broj cvetnih pupoljaka je po grančici iznosio je od 1,81 do 13,00.

Cvetovi su hermafroditni, skupljeni u štitastu cvast, sa prosečnim brojem po cvasti od 13,2 do 25,2.

Prašnika po cvetu je 2-4 i samo jedan tučak, sa 10% anomalija.

Masa ploda se kretala u rasponu od 1,10 do 2,42 g, sa dominantnim učešćem genotipova sitnog ploda (mase ispod 2 g).

Randman mezokarpa ploda se kretao u rasponu od 70 do 85%.

Rodnost se kretala u rasponu od 1 do 5 poena, sa dominantnim učešćem genotipova osrednje rodnosti (ispod 3 poena).

Kvalitet ploda izražen preko sadržaja suve materije je kod većine genotipova odličan, sa suvom materijom preko 18%.

Svi ispitivani genotipovi drena u populaciji Radičevac na Staroj planini sazrevaju od početka septembra do početka oktobra.

Najbolja biološko-pomološka svojstva u izučavanoj populaciji pokazali su genotipovi 1, 5 i 20, zbog čega će se njihovo proučavanje dalje nastaviti.

Literatura

- Braun-Blanquet, J.** (1964): Pflanzensociologie. 3. Aufl. Springer, Wien, Austria, pp. 1-524.
- Brindza, P.** (2006): Cornelian cherry (*Cornus mas* L.) in traditional and modern nutrition and medicine. Book of Proceedings of the LMC International Food Congress "Nutrigenomics and Health From Vision to Food", March 15- 16, 2006, The Royal Veterinary and Agricultural University, Copenhagen, Denmark, pp. 38.
- Chiej, R.** (1984): Encyclopaedia of Medicinal Plants, ed. MacDonald Orbis, London, U.K.
- Demir, F. and I.H. Kalyoncu** (2003): Some nutritional, pomological and physical properties of cornelian cherry (*Cornus mas* L.). J. Food Eng. **60** (3): 335-341.
- Ercisli, S., E. Orhan and A. Esitken** (2005): Genetic diversity in fruit quality traits in cornelian cherry (*Cornus mas* L.). Asian J. Chem **18** (1): 650-654.

- Güuleryüz, M., I. Bolat** and **L. Purlak** (1996): Selection of table cornelian cherry (*Cornus mas* L.) types in Coruh Valley. Tr. J. of Agriculture and Forestry 22: 357-364.
- Karadenýz, T.** (2002): Selection of native cornelian cherries grown in Turkey. J. Amer. Pomol. Soc. 56 (3): 164-167.
- Karadenýz, T., ve Ö. Kalkisim** and **C. Baltaci** (2001): The investigations on pomological characteristics of cornelian cherry (*Cornus mas* L.) grown in Trabzon. I.Sert Çekirdekli Meyveler Sempozyumu. Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, Bildiriler Kitabı, S: 407-414, 25-28 Eylül, Yalova.
- Kawecki Z.** and **A. Bieniek** (2005): Cornelian cherry (*Cornus mas* L.) as a perspective orchard and ornamental plant. Zeszyty Problemowe Postepow Nauk Rolniczych 507: 263-267.
- Klimenko, S.** (2004): The Cornelian cherry (*Cornus mas* L.): collection, preservation, and utilization of genetic resources. J. Fruit Ornam. Plant Res. 12 (Special edition): 93-98.
- Leontjak, G. P.** (1984): Kizil-Cenoe lesnoe rastenie, izd. Štince, Kišinjev.
- Minovski, D.** and **R. Rizovski** (1974): *Cornus mas* L. - dren, Collection. Faculty of Agriculture and Forestry, Skopje, pp. 265-271.
- Mratinić, E.** i **M. Kojić** (1998): Samonikle vrste voćaka Srbije, izd. Institut za istraživanja u poljoprivredi "Srbija", Beograd.
- Szendı, A.** (2000): Large scale in vitro propagation of highly nutritive cornelian cherry (*Cornus mas* L.) elite genotypes. www.Biotechnology.hu/conference/project/doc/bio023.doc.
- Yalçinkaya, E., S. Efı, U. Gölođlu** and **M. Şahin** (1998): Cornelian cherry (*Cornus mas* L.) selection in some provinces of the west Black Sea region. Project summaries of the 1998-1999 Annual Report of the Atatürk Central Horticultural Research Institute, Yalova, Türkiye (Pub. No. 110), pp. 16-17.

Primljeno: 13.08.2008.

Odobreno: 24.09.2008.

* *
*

Biological Diversity of Dogwood (*Cornus mas* L.) Population in the Stara Planina Region

- Original scientific paper -

Evica MRATINIĆ¹, Rade MILETIĆ², Milica FOTIRIĆ¹ and Mihajlo ŽIKIĆ³

¹Faculty of Agriculture, Belgrade-Zemun

²Fruit Research Institute, Čačak

³Agricultural and Technological Research Centre, Zaječar

Summary

In the Stara Planina population, dogwood (*Cornus mas* L.), is one of the most spreaded fruit species, according to the method developed by **Braun-Blanquet**, 1964 - it spreads over 80-100% of areas, and it covers 25-50% of surface. In the Stara Planina region, the area Radičevac, the most important biological and pomological traits of dogwood (*Cornus mas* L.), on randomly selected sample of 30 genotypes, were observed with the aim to recognise biological diversity of this population. Based on important properties of vegetative and generative organs such as tree, fruit branches and flowers, pomological fruit properties and yielding, genotypes 1, 5, and 20 were the most valuable and investigation on them will continue.

Received: 13/08/2008

Accepted: 24/09/2008

Adresa autora:

Evica MRATINIĆ

Poljoprivredni Fakultet

Nemanjina 6

11080 Beograd-Zemun

Srbija

E-mail: vmratinic@yahoo.com