

Inž. Miladin Šoškic,
Inž. Hakija Hadrović,
Zavod za voćarstvo, Peć

DINAMIKA CVETANJA RAZNIH SORATA ŠLJIVA

UVOD

U jugoslovenskom voćarstvu, koje se poslednjih godina naglo širi površinski brojom zastupljenošću i količinom proizvoda na prvom mestu nalazi se šljiva. Težnja da se smanji sadnja šljiva u prilog drugih vrsta voća svakako se pojavila, ali će šljiva ipak ostati najbrojnija.

Ekološki uslovi za uspevanje šljiva u Metohiji, pružaju mogućnost dobijanja visoke i kvalitetne proizvodnje. U novom sedmogodišnjem planu razvoja voćarstva pokrajine Kosova i Metohije (1964—1970. god.) predviđa se podizanje novih plantažnih zasada pod šljivom iako se očekuje ukupno smanjenje broja stabala.

Cilj našeg ispitivanja je da odredimo dinamiku cvetanja pojedinih sorata šljiva u uslovima Metohije. Poznavanje perioda cvetanja pojedinih sorata neophodno je za praksu, jer je plodonošenje obezbeđeno i obilno samo pri ukrštenom oprašivanju, što je ostvarljivo jedino pri istovremenom cvetanju. Zato se kod sorte smatra mana, ako se izdvaja iz perioda cvetanja, jer je lišena stranog oplođavanja. To naročito važi za samobesplodne ili slabosamoplodne sorte šljiva. Ruski autori Anzin, Enikijev i Rožkov (4) navode podatak, da je poznocvetajuća sorta šljiva Očakovskaja želta bez plodova zato što blizu nje ne raste drvo druge poznocvetajuće sorte. Takvi slučajevi su poznati ne samo kod šljiva nego i kod drugih voćnih vrsta.

ISTRAŽIVAČKI RAD, MESTO, MATERIJAL I METODIKA RADA

Za izučavanje fenofaze cvetanja šljiva služio nam je kolekcioni zasad na ekonomiji Zavoda za voćarstvo u Peći. Šljivik na podlozi džanarike zasađen je 1954. god. u kvadratu na rastojanju 8 x 8 m. Kolekcija šljiva ima 153 sorte. Zasluga za prikupljanje ovakvog velikog broja sorata pripada inž. Dušanu Bebiću i Branislavu Đurđeviću.

Zemljište na kome je podignut šljivik je aluvijalno, lako rastresitog sastava, sa dosta skeletnih elemenata i šljunkovitom strukturom na dubini od 140 cm. Zemljište je slaboalkalne reakcije (pH u H₂O je 7,23 — 7,25) a (pH u KCL je 5,97 — 6,35). Nedovoljno je obezbeđeno humusom (1,17—3,15%) i azotom (0,11 — 0,18%), siromašno fiziološki aktivnim kalijumom (5,1 — 14,5 mg K₂O/100 g zemlje), a vrlo siromašno fiziološki aktivnom fosfornom kiselinom (0,81 — 2,15 mg P₂O₅/100 g zemlje).

Cvetanje je detaljno proučavano kod 129 sorata šljiva u toku 1960, 1961, 1962, 1963. i 1964. godine na osnovu modificirane metode Mišića', a prema usvojenim načelima u Zavodu za voćarstvo u Peći:

1. početak cvetanja — datum otvaranja 25% cvetova.
2. glavno cvetanje — datum otvaranja 99% cvetova.

3. kraj cvjetanja — datum opadanja 80%
kruničnih listića.

4. obilnost cvjetanja (odlično 8—10, vrlo dobro 6—8, dobro 4—6, slabo 2—4 i loše do 2).

5. klasifikacija sorata po redosledu cvjetanja je izvršena na osnovu proseka početka cvjetanja ispitivanih godina.

KLIMATSKO METEOROLOŠKI USLOVI

Peć se nalazi na 42° 40' s. g. š. na 20° 18' i. g. š. i na 501 m. n. v. Reon Metohije je zahvaljujući klimatskim uslovima pogodan za intenzivno voćarstvo, jer uticaj mediteranskih struja, koje prodiru dolinom Drima, uslovljava blažu klimu nego što bi je imala prema svom geografskom položaju. Prema podacima hidrometeorološke stanice u Peć za period ogleda 1959 — 1964. god. ovo mesto karakteriše srednja godišnja temperatura 11,4°C i suma padavina 899,3 mm.

Na sve fiziološke procese šljiva a naročito na cvjetanje, oprašivanje, oplodavanje, zamatanje i razviće ploda, veliki uticaj imaju meteorološki elementi i pojave. Radi toga dajemo za ogledni period pregled kretanja vremena u periodu cvjetanja šljiva i učestalost apsolutnih minimalnih temperatura ispod 0,0°C u vremenskom razdoblju od 1. aprila do 31. maja.

Tabele 1 i 2

Učestalost apsolutnih minimalnih temperatura ispod 0,0°C po dekadama u razdoblju od 1. aprila do 31. maja na osnovu petogodišnjih podataka 1960—1964

Tabela 1

vremensko razdoblje od	Temperatura merena	Učestalost temperatura (u °C) od				
		-0,1 do -2	-2,1 do -3	-3,1 do -4	nižih od -4	ukupno
1—10. aprila	u met. zaklonu	0	0	0	0	0
	na 5 cm	26	5	1xx	0	32
11—20. aprila	u met. zaklonu	1	0	0	0	1
	na 5 cm	2	2	0	0	4
21—30. aprila	u met. zaklonu	1	0	0	0	1
	na 5 cm	2	0	0	1x	3
1—10. maja	u met. zaklonu	0	0	0	0	0
	na 5 cm	4	1xxx	0	0	5
11—20. maja	u met. zaklonu	0	0	0	0	0
	na 5 cm	1xxxx	1	0	0	2
21—31. maja	u met. zaklonu	0	0	0	0	0
	na 5 cm	0	0	0	0	0
od 1 aprila do 31 maja	u met. zaklonu	2	0	0	0	2
	na 5 cm	35	9	1	1	46

Objašnjenje:

x = 27. april 1960. (—4,1°C)

xx = 8. april 1962. (—3,3°C)

xxx = 3. maja 1962. (—2,4°C)

xxxx = 17. maja 1962. (—0,7°C)

Tabela 2

Karakter vremena u periodu cvetanja šljiva 1960—1964. godine

Pojava meteoroloških elemenata u periodu cvetanja	G o d i n a				
	1960. 4. IV do 25. IV	1961. 27. III do 18. IV	1962. 15. IV do 31. IV	1963. 16. IV do 4. V	1964. 9. IV do 30. IV
Srednja tem. (°C)	11,2	14,6	12,5	14,1	11,5
Prosek maks. tem.	15,6	20,7	19,3	19,2	16,9
Apsolt. maks. tem.	20,9 12. IV	25,6 8. IV	24,4 27. IV	22,4 23. IV	22,0 21. IV
Prosek min. tem.	6,1	9,0	9,4	9,1	5,9
Apsolt. min. tem.	-0,1 27. IV	5,1 4. IV	1,0 30. IV	5,8 16. IV	2,8 9. IV
Prosek min. tem. na 5 cm	2,3	3,3	6,1	5,6	2,7
Apsolut. min. tem. na 5 cm.	-4,1 27. IV	-0,2 4. IV	1,0 15 i 30. IV	1,7 30. IV	-2,3 19. IV
Suma pad. u mm	63,4	4,3	49,0	22,4	48,1
Relativ. vlaž. vazduha	61,7	51,5	63,2	57,2	55,4
Prosečna jač. vetrova (u °Bofora)	1,9	2,3	1,5	1,6	2,3
Jačina i vreme pojave najjačih vetrova	3,0 16 i 25. IV	3,0 12. IV	2,6 30. III	2,7 27 i 30. IV	6,7 7 i 26. IV

REZULTATI ISPITIVANJA SA DISKUSIJOM

Rezultati ispitivanja prikazani su u tabeli 3. Karakteristike cvetanja (početak i glavno cvetanje, prosečna obilnost, trajanje i kraj cvetanja) proučavanih sorata šljiva, bila je uslovljena osobinom sorte i karakterom vremena u periodu cvetanja.

POČETAK CVETANJA

Početak perioda cvetanja određuje klima pojedinih oblasti i mikroklima reiona. Poznato je da je cvetanje voćaka u krajevima, koji se odlikuju blagom klimom, uvek ranije nego u mestima s nepovoljnom ili manje povoljnom klimom. Na ranije cvetanje deluju isto tako pogodniji položaji, zaštita od dominantnih vetrova i bolji toplotni režim zemljišta. U ispitivanom petogodišnjem razdoblju (1960—1964) početak cvetanja ima karakterističnih razlika.

1. Izrazito rano cvetanje šljiva nastupilo je 1961. god. (27. marta).

2. Kasni početak cvetanja šljiva registrovan je u toku 1963. god. (18. aprila).

Prema Stoičkovu³ pojedine voćne vrste reaguju sasvim nejednako na različite klimatske uslove. U našoj geografskoj širini najranije cveta badem, za njim kajsija, breskva, trešnja, višnja, rane šljive, domaće šljive, kruška,

jabuka i dunja. Ali ovaj red se ne zapaža na svim geografskim tačkama. Tako u južnim delovima Atlanske oblasti SAD-a breskva počinje cvetati tri nedelje posle jabuke a kruška nedelju dana posle breskve.

U grupi izrazito ranocvetnih sorti nalazile su se pored Golden Reda u opadajućem nizu: Burbank, Krimska dolmka, Shiro, Džinovka, Elijosova, Formoza, Gurgaj, Grof Herzogovon, Gelhar, Keningsbolska, Maškova, Newack, Prunus divorikata, Renklod krupni, Santaroza, Simoni, Savodzel, Utiliti, Bilska rana, Pariška, Eleploht Heatr, Crnošljiva, Tovata, Gelaw gage, Lakrescent, Nansiska, Mildenburg, Purple pescham, Melanghlim, Jefferson, Plavi renklod, Vašington, Cimerova, Kalifornijska, Englebert, Grond Duke, Cerovački pis-kavac, Ontario i Aženka.

Utjecaj sorte posebno je zapažen u godini sa vrlo ranim početkom vegetacije (1961. god.) jer je najranocvetniju sortu Golden red i Burbanku od najpoznocvetnije Švelkove delilo 16 dana.

Cvetanje 129 proučavanih sorti, u godini sa najranijim početkom vegetacije (1961. god.) prosečno je počelo 5. aprila a u petogodišnjem razdoblju (1960—1964) tek 15. aprila.

Kako su sve ispitane sorte na podlozi džanarike i pod jednakim uslovima gajenja, sortna odlika nasleđivanja se odrazila na početak i dužinu trajanja cvetanja. Najveću stabilnost u pogledu početka cvetanja iz godine u godinu pokazivale su Linkoln i Fertiliti, dok je više variranja bilo kod sorti Burbank i Newack koje su posle Golden reda najranocvetnije.

GLAVNO CVETANJE

Glavno cvetanje u petogodišnjem razdoblju (1960—1964) za svih 129 sorti u proseku je 18. april. Uticaj sorti na nastupanje glavnog cvetanja bilo je jače izraženo u godinama s vrlo ranim početkom cvetanja. Sorte Burbank i Formoza su stupale u glavno cvetanje 6. aprila (1961. god.) što ih deli od proseka svih ispitanih sorata 12 dana a Golden red od ovog proseka deli 14 dana. Glavno cvetanje je nastupilo kod Dolmerijeve i Požegače kasnocvetne 12. aprila, tj. 6 dana kasnije od najranijih i 6 dana ranije od proseka za sve ispitane godine. Niketić⁴ navodi da raspon cvetanja kod šljiva dostiže oko 45 dana. U našem ispitivanju na povećanje raspona između početka cvetanja najranije i najpoznije sorte (16 dana) i glavnog cvetanja odgovarajućih sorata šljiva (27 dana) odlučujući uticaj imale su relativno niske temperature (tab. 2.). Prosečna obilnost cvetanja svih ispitanih sorti, po godinama kretala se ovako: 1960. god. 7,4; 1961. god. 7,1; 1962. god. 7,5; 1963. god. 6,4; 1964. god. 7,8, a opšti prosek za svih pet godina je 7,24.

Podaci ovog pregleda ukazuju na činjenicu, da je prosečna obilnost cvetanja iz godine u godinu malo varirala, što je uslovljeno karakteristikom vremena za vreme zimskog mirovanja i u doba cvetanja. Relativno mala obilnost cvetanja 1963. godine isključivo je uslovljena pojavom ekstremno niskih temperatura 25. januara kada je minimalna temperatura na 5 cm iznad zemlje bila minus 29,3°C, tako da je procenat izmrzavanja cvetnih pupoljaka kod nekih sorata šljiva bio i 95% (Šoškić-Hadrović⁴). Obilnost cvetanja predstavlja nužan preduslov visoke rodnosti, iako se obično zbog niza nepovoljnih faktora nasledne fiziološke i ekološke prirode ne iskoristi u potpunosti potencijal cvetanja. Za razliku od 1961. godine kada je cvetanje počelo 27. marta, 1963. godine cvetanje je počelo tek 16. aprila (tab. 2).

KRAJ CVETANJA

Kraj cvetanja takođe karakteriše najranocvetnija 1961. god. gde je raspon između najranocvetnije Golden red i najkasnocvetnije Kompas 10 dana. Pri povoljnim vremenskim prilikama za precvetavanje (srednja dnevna temperatura na 13. aprila 1961. god. bila je 14,7° C, a maksimalna 19,8° C, relativna vlažnost vazduha 63 i najjači vetar 3^o Bofora), prvo su precvetale ranocvetne sorte šljiva. Kraj cvetanja u petogodišnjem razdoblju (1960—1964. god) prosečno je nastupio 25. aprila kod svih 130 proučavanih sorti.

TRAJANJE CVETANJA

U petogodišnjem razdoblju (1960—1964 god.) cvetanje se odvijalo između 27. marta i 7. maja, često su se pokazivale karakteristične razlike u trajanju cvetanja proučavanih godina. U godini s ranim početkom cvetanja (1961), cvetanje je trajalo 23 dana (od 27. marta do 17. aprila) dok je u godinama sa kasnim početkom vegetacije cvetanje bilo kratkotrajnije (1960. god. 21 dan, od 4—25. aprila), 21 dan 1964. god. (od 9—30. aprila), 20 dana 1963. godine (od 16. aprila do 4. maja) i 15 dana 1962. godine (od 15. do 30. aprila).

Vrlo kratak period cvetanja imale su sorte:

Damasenka, Stenlej rutgestetner, Kalifornijski dzin, Sinkoln, Aden 303, Aden, Purple peschom, Riskova iz Vana, Mendota, Giont, Imperial eponeuse, Ember (po 6 dana).

Dugotrajnijim cvetanjem odlikovale su se sorte:

Burbank, Herakova, Šilova, Marunka, Prunus di varikata, Unterwood, Tovata, Pirestone, Koga (po 11 dana). Sve ostale sorte, koje smo ispitivali, čine prelaz između ove dve krajne grupe. Ako se uporedi obilnost cvetanja i rodnost sorti, koje su po trajanju cvetanja u ekstremnim grupama, videće se da su sorte sa dugotrajnijim cvetanjem (Burbank i Unterwood) rodnije od sorata (Domasenka i Rut gestetner) koje su kratkocvetnije. To je razumljivo, jer dugotrajnije cvetanje sigurnije obezbeđuje sorti potreban vremenski minimum s pogodnim atmosferskim prilikama za bitne procese oprašivanja, klijanje polena, oplodavanje i zametanje ploda.

KLASIFIKACIJA SORTI PO REDOSLEDU CVETANJA

Sve proučavane sorte prema početku cvetanja možemo klasificirati u tri grupe: ranocvetne, srednjecvetne i poznocvetne.

U ranocvetnoj grupi prema našim ispitivanjima nalazile su se ovih 35 sorata šljiva: Formoza, Golden red, Prunus di varikata, Santa roza, Simoni, Tovata, Utiliti, Aženka, Bilaska rana, Badaret, Cimerova, Elijaševa, Fertiliti, Grand duke, Gurgoj, Grof horzogvon, Gellhaar, Quangueto, Kalifornijska, Krimaska dolanka, Keningzbalska, Katoloniški špiling, Maškova, Marunka, Marunkova renkloda, Melanghlin, Nansijska, Ontario, Plavi renklod, Pariška, Renklod krupni, Reding, Savodzel i Shiro.

U srednjecvetnoj grupi zastupljene su 64 sorte šljiva:

Bonde bri, Cerovački piskavac, Crnošljiva, Čatkova, Džinovka, Englebert, Gallow goge, Jefferson, Konvoj, Lukasova, Lakrescent, Midlenburg, Purple, Aden 303, Ananasova češka, Aden, Au, Američka mirabela, Ažen 707, Burbank, Damasenka, Dragačevka, Dobojska rana, Derasovka, Erelinderova, Engleska, Embor, Giant, Herakova, Hakwon pfloen, Imperial epinense, Krikon, Kali-

fornijski džin, Kozimska plemenita, Kaga, Kalifornijska blu, Linkol, Lanbard, Mendota, Mirabela iz Meca, Maunt royant, Manoved, Newack, Požegača, Pacific, Priestone, Rut gestetner, Riskova iz vana, Red june, Red holiva, Stenlen, Sverops, Sonnais, Sildovka, Sliva N 41, Tranfurter, Unterwood i Viktorija.

Poznocvetnu grupu obrazovale su među ispitivanim sortama šljiva ovih 29 sorti: Ardenovska, Bistrički muskat, Dijamone, Domaća skivanka, Dalmerijeva, Ebervajerova, Elzaška No 1, Elzaška No 2, Franch, Habikova franke, Italijanska, Jerusalimska, Krimska zlejšana, Kompas, Licerzherova, Levajska, Luksenburg, Mirabela septembar, Montfort, Monareh, Domaća nemačka, Ozark prune, Purple gage, Požegača kasnocvetna, Reina mirabela, Slapanicka, Švedska domaća, Švelkova i Vagenhajmska.

Iz ovog našeg ispitivanja jasno se uočava dominantna zastupljenost sorti šljiva u srednjecvetnoj grupi.

Tabela 3

Redosled cvetanja šljiva u periodu 1960—1964 godine

Red. br.	S O R T A	Proseč. obilnost cvetanja	Početak cvetanja (dan u aprilu)*		Glavno cvetanje (prosek, dan, mesec)	Precvetavanje (dan u aprilu)*	
			najranije	prosečan		prosečno	najpoz.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Aženka	6,7	5.	13.	16.	21.	26.
2.	Ananasova češka	5,5	7.	15.	18.	22.	29.
3.	Ardenovska	7,0	8.	17.	19.	24.	30.
4.	Ana špet	6,0	8.	16.	19.	23.	28.
5.	Aden 303	7,7	7.	15.	18.	21.	28.
6.	Aden	7,2	7.	16.	18.	21.	29.
7.	Au	7,0	8.	16.	18.	22.	28.
8.	Američka mirabela	6,0	8.	16.	18.	20.	29.
9.	Ažen 707	8,2	7.	15.	19.	22.	29.
10.	Burbank	9,6	3.	16.	18.	21.	29.
11.	Bon de bri	7,3	6.	14.	18.	24.	26.
12.	Bilaska rana	6,5	4.	13.	17.	21.	27.
13.	Bistrički muskat	8,0	12.	18.	21.	26.	30.
14.	Boggaert	6,6	6.	12.	18.	21.	28.
15.	Cerovački piskavac	5,2	5.	14.	18.	27.	30.
16.	Cimerova	5,0	5.	13.	16.	21.	27.
17.	Crnošljiva	4,1	4.	14.	18.	22.	30.
18.	Čatkova	5,0	7.	14.	19.	21.	26.
19.	Domasenka	7,8	8.	15.	18.	21.	26.
20.	Dragačevka	5,7	10.	16.	20.	24.	28.
21.	Dijamone	6,8	7.	18.	21.	25.	30.
22.	Domaća skivanka	7,5	9.	18.	21.	25.	30.
23.	Dobojska rana	5,1	7.	16.	20.	23.	2.
24.	Džinovka	7,6	5.	14.	18.	22.	29.
25.	Dolmerijeva	8,3	10.	19.	22.	26.	30.
26.	Derasovka	8,1	7.	16.	19.	22.	28.
27.	Erslingerova	7,6	6.	16.	18.	21.	27.

Nastavak table 1.

1	2	3	4	5	6	7	8
28.	Elijaševa	7,1	4.	13.	17.	21.	26.
29.	Engleska	8,0	8.	16.	18.	27.	29.
30.	Englebert	5,7	5.	14.	18.	24.	28.
31.	Ebervojkova	7,0	12.	17.	21.	27.	30.
32.	Elzaška No 1	6,4	11.	18.	22.	25.	30.
33.	Elzaška No 2	6,4	11.	17.	22.	26.	2.
34.	Ember	8,1	6.	16.	19.	23.	29.
35.	Formoza	5,1	4.	11.	14.	19.	24.
36.	Fertiliti	5,0	10.	13.	16.	21.	26.
37.	French	5,8	10.	18.	22.	26.	1.
38.	Grand Duke	8,1	5.	13.	16.	20.	27.
39.	Gellawgage	5,5	5.	14.	17.	21.	27.
40.	Giant	6,0	6.	15.	19.	22.	29.
41.	Gurgaj	7,0	4.	13.	17.	21.	28.
42.	Grof herzogvon	8,6	4.	13.	18.	22.	28.
43.	Gellhaar Fruhwzetscha	6,4	4.	13.	17.	22.	28.
44.	Golden red	5,4	27.	8.	14.	18.	25.
45.	Herakova	6,0	9.	16.	20.	24.	30.
46.	Habikova franke	8,1	8.	17.	20.	24.	30.
47.	Hakwan pflen	6,2	6.	16.	19.	25.	30.
48.	Italijanska	6,1	7.	17.	20.	25.	30.
49.	Imperial epinense	6,0	7.	16.	21.	24.	27.
50.	Jerusalimska	8,2	8.	17.	20.	23.	29.
51.	Jefferson	6,4	5.	14.	17.	21.	27.
52.	Quangueto	7,0	5.	13.	17.	21.	27.
53.	Konvoj	9,2	8.	14.	17.	22.	26.
54.	Krimska zlepšana	7,8	10.	18.	21.	25.	1.
55.	Krikon	6,6	7.	16.	19.	23.	28.
56.	Kalifornijski džin	5,0	8.	16.	18.	21.	27.
57.	Kalifornijska	7,8	5.	13.	17.	21.	27.
58.	Kozimska plemenita	8,2	9.	16.	21.	27.	30.
59.	Krimska dolanka	7,0	3.	13.	17.	24.	27.
60.	Keningsbalska	7,1	4.	13.	17.	23.	26.
61.	Kataloniše špiling	8,1	7.	13.	17.	22.	28.
62.	Kompas	9,1	10.	12.	24.	28.	4.
63.	Kaga	5,0	10.	15.	20.	26.	1.
64.	Kalifornijska blu	7,6	7.	15.	19.	23.	27.
65.	Kahinta	9,0	10.	16.	20.	25.	30.
66.	Licerzherova	8,0	10.	18.	22.	25.	1.
67.	Linkoln	5,2	7.	15.	18.	21.	26.
68.	Lukasova	7,1	6.	14.	18.	22.	26.
69.	Levajska	4,0	7.	17.	20.	23.	27.
70.	Lakrescent	3,9	5.	14.	17.	23.	27.
71.	Lombard	6,0	6.	15.	21.	26.	29.
72.	Luksenburg	8,4	9.	18.	22.	27.	2.
73.	Maškova	7,0	4.	13.	16.	21.	29.

* Brojevi otisnuti kurzivnim slovima označuju dane u maju.

1	2	3	4	5	6	7	8
74.	Marunka	6,4	6.	13.	18.	23.	29.
75.	Marunkova renkloda	8,1	6.	12.	17.	22.	28.
76.	Melanghlin	6,6	5.	13.	17.	21.	28.
77.	Mildenburg	8,2	5.	14.	19.	21.	27.
78.	Mendota	6,8	7.	16.	20.	23.	29.
79.	Mirabela iz Meca	7,9	7.	16.	20.	26.	29.
80.	Maumt royant	6,2	6.	16.	19.	23.	28.
81.	Mirabela septembar	7,6	8.	17.	20.	24.	28.
82.	Mantfort	6,4	10.	19.	22.	26.	1.
83.	Monareh	8,0	8.	18.	20.	23.	29.
84.	Monared	5,6	6.	15.	19.	22.	28.
85.	Nansijska	5,8	5.	13.	16.	20.	26.
86.	Nemačka domaća	6,0	10.	20.	23.	26.	30.
87.	Newack	5,8	4.	15.	18.	22.	28.
88.	Ontario	6,0	5.	13.	16.	20.	26.
89.	Ozark prune	7,0	9.	18.	22.	26.	30.
90.	Požegača	7,6	9.	15.	21.	25.	30.
91.	Plavi renklod	7,6	5.	13.	17.	21.	26.
92.	Prumus divarikata	9,8	4.	10.	15.	19.	26.
93.	Pacific	6,0	7.	16.	20.	25.	30.
94.	Purple pescham	7,6	5.	14.	18.	21.	27.
95.	Purple Gage	5,8	11.	17.	22.	26.	1.
96.	Požegača kasnocvet.	7,0	11.	21.	24.	26.	22.
97.	Pariška	6,0	4.	13.	17.	21.	26.
98.	Pirestone	9,6	6.	16.	19.	25.	2.
99.	Prezident	7,0	5.	14.	18.	21.	28.
100.	Renklod grupni	6,2	4.	13.	18.	20.	25.
101.	Rut gestetner	5,6	6.	15.	17.	21.	26.
102.	Red-ning	3,2	8.	13.	16.	19.	24.
103.	Riskova izvana	6,6	6.	15.	19.	23.	27.
104.	Riene mirabela	6,2	8.	17.	21.	25.	29.
105.	Red inne	4,2	6.	15.	18.	23.	29.
106.	R. Holiva	5,2	6.	15.	20.	24.	29.
107.	Stenlej	9,6	7.	15.	19.	23.	28.
108.	Santaroza	9,0	4.	9.	13.	16.	21.
109.	Sverons	9,4	6.	15.	18.	23.	27.
110.	Simoni	5,2	4.	12.	15.	19.	26.
111.	Saradžev	7,2	4.	13.	16.	20.	25.
112.	Slanonicna	6,6	10.	19.	22.	26.	2.
113.	Sannois	7,0	7.	15.	19.	23.	28.
114.	Seropshere	8,0	6.	25.	18.	23.	28.
115.	Shiro	7,4	4.	13.	16.	21.	27.
116.	Šildovka	6,4	10.	15.	21.	25.	30.
117.	Švedska domaća	8,4	10.	19.	23.	27.	3.
118.	šliva Nr. 41	6,6	6.	15.	18.	22.	28.
119.	Švelkova	8,2	12.	18.	23.	25.	30.
120.	Tranfurter	9,4	8.	15.	17.	25.	30.
121.	Tores Golden	7,2	9.	14.	18.	23.	1.

	1	2	3	4	5	6	7	8
122. Tovata			9,5	5.	10.	15.	23.	27.
123. Toka			7,5	7.	14.	18.	24.	30.
124. Utiliti			8,0	4.	12.	15.	20.	25.
125. Unterwood			9,6	7.	15.	19.	26.	2.
126. Vagemhajmska			7,0	10.	18.	22.	27.	3.
127. Viktorija			6,2	6.	15.	18.	21.	27.
128. Vašington			7,4	6.	14.	17.	21.	27.
129. Wellmete			6,6	6.	14.	18.	21.	26.

ZAKLJUČAK

Na osnovu ispitivanja 129 sorata šljiva na ekonomiji Zavoda za voćarstvo u Peći može se zaključiti sledeće:

1. Karakteristike cvetanja šljiva (početak, tok, trajanje i obilnost) bile su uslovljene osobinama sorte i ekološkim uslovima.

2. Na osnovu početka cvetanja proučavane sorte podeljene su na tri grupe: ranocvetne (35 sorti ili 27,1%), srednjecvetne (65 ili 49,6%) i poznocvetne (29 ili 22,4%).

3. Oštri mrazevi u toku 1963. godine, uništili su veliki deo cvetnih pupoljaka, pa je obilnost cvetanja i prinosa u toj godini bio umanjen.

4. U petogodišnjem razdoblju (1960—1964.) cvetanje se odvijalo između 27. marta i 7. maja. U proučavanim godinama trajanje cvetanja pokazivalo je izvesne razlike: 21 dan 1960. (od 4. do 25. aprila), 23 dana 1961. (od 27. marta do 18. aprila), 15 dana 1962. (od 15. do 30. aprila), 20 dana 1963. (od 16. aprila do 4. maja) i 21 dan 1964. (od 9. do 30. aprila).

5. Ranocvetne sorte šljiva bile su: Formoza, Golden red, Prunus di varietata, Santa roza, Simoni, Tovata, Utiliti, Aženka, Bilaska rana, Badaret, Cimerova, Elijašova, Fertiliti, Grand duke, Gurgoj, Grof horzogvon, Gellhaar, Oangueto, Kalifornijska, Krimaska dolanka, Konigzbalska, Kataloniški špiling, Maškova, Marunka, Marunkova renkloda, Melanghlin, Nansijska, Ontario, Plavi renklod, Pariška, Renklod krupni, Reding, Savadzel i Shiro.

6. Srednjecvetne sorte su: Bonde bri, Cerovački piskavac, Crnošljiva, Čatkova, Džinovka, Englebert, Gellow goge, Jefferson, Konvoj, Lukasova, Lakrescent, Mildenburg, Purple, Aden 303, Ananasova češka, Aden, Au, Američka Mirabela, Ažen 707, Burbang, Domasenska, Dragačevka, Dobojska rana, Derasovka, Erelinderova, Engleska, Embor, Gijand, Herakova, Hakwon pfloen, Imperial epinense, Krikon, Kalifornijski džin, Kozimska plemenita, Kaga, Kalifornijska blu, Linkoln, Lanbard, Mendota, Mirabela iz Meca, Maunt royant, Manoved, Newack, Požegača, Pacific, Priestone, Rut gestetner, Riskova iz vana, Red june, Red holiva, Stenlej, Sverops, Sonnais, Sildovka, Sliva No 41, Trankfurter, Unterwood i Viktorija.

7. Poznocvetne sorte šljiva sačinjavaju: Ardenovska, Bistrički Muskat, Dijamone, Domaća skivanka, Dalmerijeve, Ebervajerova, Elzaška No 1., Elzaška No 2., Franch, Habikova franke, Italijanska, Jerusalimska, Krimaska zlepašana, Kompas, Licerzherova, Levajska, Luksemburg, Mirabela septembar, Montfort, Monareh, Domaća nemačka, Ozark Prune, Purple gage, Požegača, Kasnocvetna, Rijena mirabela, Slapanička, Švedska domaća, Švelkova i Vagemhajmska.

SEASONS OF BLOOMING OF DIFFERENT VARIETIES OF PLUMS

By Ing. Miladin M. Soškić and ing. Hakija Z. Hadrović,
assistants of Institute for Fruit Production, Peć

SUMMARY

The study of 129 different varieties of plums at the farm of the Institute for Fruit Production of Peć has shown:

1) The kind of blooming (beginning, behaviour, period and quantity) was influenced by the characteristics of the variety and ecological conditions. All tested varieties are divided into 3 groups: early-blooming (35 varieties or 27,1% of alle), mid season blooming (64 or 49,6%) and late-blooming varieties (29 or 22,4%).

2) Early-blooming varieties are:

Formosa, Golden Red, Santa Rosa and others, listed in the Yougoslav, unabridged text.

3) The mid-season blooming varieties are: Burbank, Englebert, La Crescent, Sannois, Stanley, Underwood and others, listed in the Yougoslav text.

4) Late-blooming varieties are: Diamond, Monarch, Purple gage, Ozark Prune and others, listed in the Yougoslav text.

5) The abundance of blooming in 1963 was a small one, due to the low temperature and frost injuries of flower buds in winter.

6) In the five-year period (1960—1964) the blooming period was between march 27 th and may 7 th. The period of blooming was different in these years: 21 days in 1960 (from april 4 th to 25 th), 23 days in 1961 (from march 27 th to april 18 th), 15 days in 1962 (from april 15 th to 30 th) 20 days in 1963 (from april 16 th to may 4 th) and 21 days in 1964 from april 9 th to 30 th).

LITERATURA

1. Anzin B. N. Enikejev, X. K. Rožkov, M. I. (1956): »Sliva« — Moskva.
2. Mišić P. D.: Dinamika cvetanja raznih sorti jabuka, Arhiv za poljoprivredne nauke, sveska 42. Beograd, 1960.
3. Stoičkov J.: »Osnovi voćarstva«, Beograd, 1949.
4. Niketić M.: Šljiva, Beograd, 1953.
5. Hadrović, Šoškić: Prilog poznavanju otpornosti pojedinih sorta šljiva u Metohiji pri niskim temperaturama. »Agronomski glasnik« br. 9, 1963.