

## Precjpljivanje starih stabala maslina

### Sažetak

Istraživanje je obavljeno na stablima maslina sorte *Maurino* starosti 7 godina. Precjpljivanje je obavljeno sa sortama Buža, Istarska bjelica i Pendolino krajem travnja 2011., stavljanjem plemki pod koru. U nasadu su se tijekom vegetacije obavljale sve potrebne agrotehničke mjere, od međuredne obrade tla do zaštite od bolesti i štetnika. Tijekom vegetacije smo pratili primitak cijepjenja i mjerili vegetativni porast izboja na plemkama po sortama. Također smo pratili utjecaj grana "hraniteljica", od kojih smo neke i prstenovali, na postotak primitka cijepjenja, kao i na vegetativni porast novih izboja. Tijekom jednogodišnjeg praćenja i mjerenja, ustanovili smo da je sorta glavni čimbenik koji utječe na dužinu porasta novih izboja. Postotak primitka je bio 95%. Kod stabala s ostavljenim granama "hraniteljicama" bilo je manje izboja na primarnim granama i deblu precjpljivanih stabala.

**Ključne riječi:** precjpljivanje, sorta, hraniteljica, prstenovanje

### Uvod

Precjpljivanje je zahvat kojim se pokušavaju ispraviti greške u voćarstvu kada je potrebno mijenjati sortiment nasada, a da se pritom ne moraju krčiti stabla. Ako su stabla u dobroj kondiciji, precjpljivanje je mnogo jeftiniji način zamjene sorte nego sadnja novog voćnjaka. Promjena sortimenta se najčešće obavlja kada postojeća sorta više nije popularna, odnosno kada se pojavi nova ekonomski isplativija sorta. U masliniku na kojem je provedeno istraživanje ovog rada, precjpljivanje je obavljeno zbog manjka rodnosti postojećih maslina sorte *Maurino*.

Priprema stabla masline za precjpljivanje se sastoji u skraćivanju primarnih grana za dvije trećine u cilju odstranjivanja već postojećeg uzgojnog oblika. Ovakav način precjpljivanja primjenjuje se kada se u potpunosti želi zamijeniti jednu sortu drugom.

Međutim, u slučaju kad se samo želi dodati sortu oprašivač, nije potrebno precjpljivati sve grane, već se to može obaviti na samo nekoliko grana na krošnji. Rane treba zagladiti voćarskim nožem te obaviti cijepljenje načinom „pod koru“ ili nekim drugim načinom koji je pogodan za cijepljenje kada je podloga deblja od plemke. Tada se ostavljaju pojedine grane privremeno na krošnji kako bi njihovo lišće osiguralo asimilate potrebne za razvoj mladica iz plemki. Svi izboji koji se razvijaju na starom dijelu krošnje se odstranjuju.

### Materijali i metode rada

Istraživanje je započelo 2011. godine. Prilikom precjpljivanja sorte *Maurino* na nekim stablima puštene su grane hraniteljice, a neke od tih hraniteljica bile su i prstenovane. S obzirom na to, izabrane su tri varijante na kojima se obavljalo istraživanje:

- masline bez grana hraniteljica
- masline s granama hraniteljicama
- masline s granama hraniteljicama koje su prstenovane

<sup>1</sup> dr.sc. Željko Prgomet, Veleučilište u Rijeci, Trpimirova 2/V

<sup>2</sup> mag.ing. Iva Prgomet, Skink d.o.o., Valalta bb, 52210 Rovinj, skink@pu.t-com.hr

Ukupno su izabrana 22 stabla:

sorta **Buža**:

- deset stabala koje nemaju granu hraniteljicu
- četiri stabla koja imaju granu hraniteljicu
- četiri stabla koja imaju prstenovanu granu hraniteljicu

sorta **Istarska bjelica**:

- jedno stablo s hraniteljicom
- jedno stablo s prstenovanom hraniteljicom

sorta **Pendolino**:

- dva stabla bez hraniteljica.

Kod odabranih stabala označene su mladice na kojima se mjerio vegetativni porast. Mjerenja su obavljena u više navrata tijekom vegetacije pri čemu se koristio metar, a svako stablo ujedno se i fotografiralo.

Maslinik u kojemu je obavljeno istraživanje nalazi se u blizini Zračne luke Pula, površine 1 ha. Nasad je podignut 2006. godine. Uzgojni oblik je polikonična vaza s razmakom sadnje 6 x 5 m. Sorta je Maurino uzgojena na vlastitom korijenu. Agrotehnički mjere u masliniku sastoje se od međuredne obrade tla, zaštite od bolesti i štetnika te gnojidbe tla. Tijekom vegetacije se obavlja u tri navrata plitka obrada tla, a za gnojidbu se koriste organska gnojiva.



**Slika 1.** Maslinik u kojemu je obavljeno istraživanje

**Figure 1.** Olive grove for survey

Prilikom podizanja nasada odabrana je sorta *Maurino* koja se nije pokazala kao dobar izbor zbog svoje nerodnosti, te je krajem travnja 2011. godine obavljeno precjepljivanje. Na sortu *Maurino* precijepljene su sorte: *Istarska bjelica*, *Buža* i *Pendolino*.

**Rezultati**

Rezultati obavljenih mjerenja vegetacijskog porasta izboja prikazani su u tablici 1. Porast mladica prikazan je u centimetrima.

**Tablica 1.** Izmjere vegetativnog porasta izboja  
**Table 1.** Measurement of vegetative growth of shoots

Sorta	Tretman	šifra	5.srp	20.srp	7.kol	28.kol	16.ruj	10.lis	24.stu	
Buža	bez hraniteljice (cm)	1/V	110	118	124	124	124	130	136	
		2/III	90	102	107	107	112	118	123	
		3/II	65	80	88	89	89	90	90	
		3/III	90	100	103	104	104	106	108	
		4/I	58	61	78	87	88	89	96	
		5/I	100	115	129	138	144	158	162	
		6/I	62	63	100	107	109	110	112	
		7/I	135	139	144	146	146	147	148	
		9/II	120	132	140	142	148	150	155	
		10/II	140	146	161	163	166	170	178	
	hraniteljica, bez prstena (cm)	11/III	105	116	123	144	151	154	156	
		19/II	100	110	112	113	115	122	124	
		17/III	83	84	86	86	86	87	87	
		20/III	40	49	53	53	53	54	54	
	hraniteljica s prstenom (cm)	13/II	89	93	103	106	107	108	109	
		17/V	94	101	108	110	113	124	129	
		4/II	60	63	96	103	103	105	107	
			19/V	86	90	94	94	96	99	103
	Istarska bjelica	hraniteljica bez prstena (cm)	1/IV	77	81	82	82	82	83	84
hraniteljica s prstenom (cm)		2/IV	96	107	112	112	116	123	128	
Pendolino	bez hraniteljice (cm)	III/8	103	116	124	124	130	135	142	
		III/5	83	92	109	113	119	122	128	

**Tablica 2.** Prosjek porasta izboja po terminima (u cm)  
**Table 2.** Average increase of shoots by terms (in cm)

PROSJEK	5.srp	20.srp	7.kol	28.kol	16.ruj	10.lis	24.stu
Buža bez hraniteljica	97	105,6	117,4	120,7	123	126,8	130,8
Buža s hraniteljicom	82	89,75	93,5	99	101,25	104,25	105,25
Buža s prstenovanom hraniteljicom	82,25	86,75	100,25	103,25	104,75	109	112
Istarska bjelica s hraniteljicom	77	81	82	82	82	83	84
Istarska bjelica s prstenovanom hraniteljicom	96	107	112	112	116	123	128
Pendolino bez hraniteljica	93	104	116,5	118,5	124,5	128,5	135

a)



b)



**Slika 2.** Istarska bjelica (a) i Buža (a) sa prstenovanim hraniteljicama  
**Figure 2.** Istrian Bjelica (a) and Buža (a) with ringed feeders

a)



b)



**Slika 3.** Istarska bjelica (a) i Buža (b) s hraniteljicama koje nisu prstenovane  
**Figure 3.** Istrian Bjelica (a) and Buža (b) with non-ringed feeders

a)

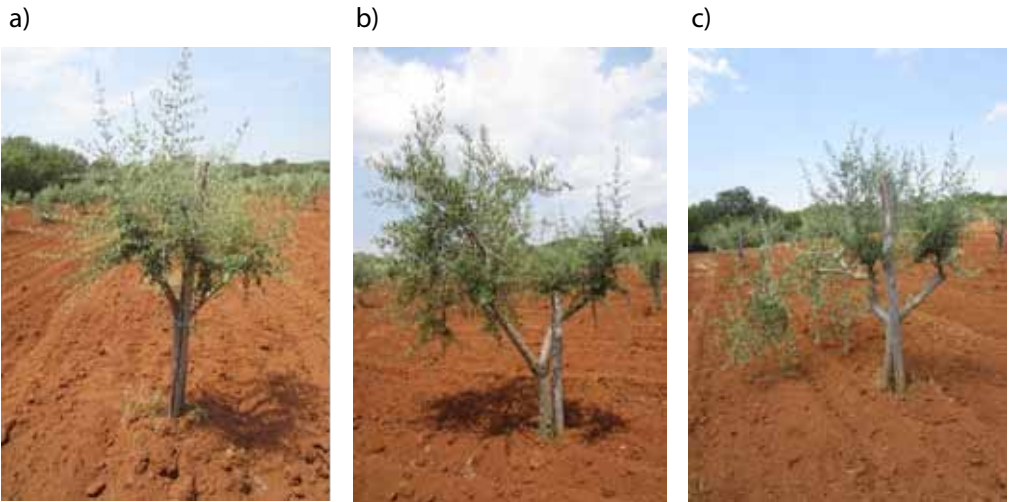


b)

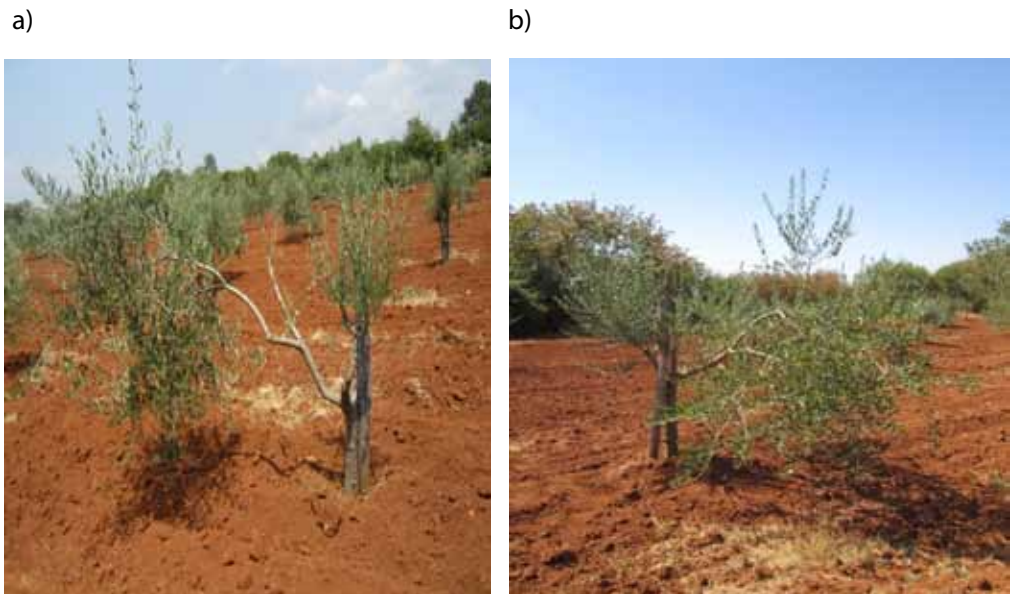


**Slika 4.** Pendolino (a) i Buža (b) bez hraniteljica  
**Figure 4.** Pendolino (a) and Buža (b) without feeders





**Slika 5.** Buža a) bez hraniteljice b) s hraniteljicom c) s prstenovanom hraniteljicom  
**Figure 5.** Buža a) without a feeder b) with a feeders c) with a Ringed feeders



**Slika 6.** Istarska bjelica s hraniteljicom (a) i Istarska bjelica s prstenovanom hraniteljicom (b)  
**Figure 6.** Istrian Bjelica with a feeder (a) and Istrian Bjelica with feeder (b)

## Zaključak

Na temelju provedenog dosadašnjeg istraživanja i analize rezultata možemo zaključiti sljedeće:

usporedbom vegetativnog porasta izboja između sorti Istarska bjelica i Buža, gdje obje varijante imaju prstenovane grane hraniteljice, primijećen je veći porast kod sorte Istarska bjelica;

usporedbom vegetativnog porasta izboja sorti Istarska bjelica i Buža, gdje obje varijante imaju grane hraniteljice koje nisu prstenovane, kod sorte Buža primijećen je veći porast;

kod sorti Buže i Pendolino gdje imamo varijantu bez grana hraniteljica, minimalna je razlika u vegetativnom porastu izboja;

usporedbom Buže bez grana hraniteljica, Buže s granom hraniteljicom te Buže s prstenovanom hraniteljicom najveći vegetacijski porast primijećen je kod Buže koja nema granu hraniteljicu, a kod Buže s prstenovanom hraniteljicom malo je veći porast u odnosu na Bužu koja ima granu hraniteljicu bez prstena;

usporedbom Istarske bjelice s hraniteljicom koja nije prstenovana, te Istarske bjelice s prstenovanom hraniteljicom veći vegetacijski porast primijećen je kod Istarske bjelice s prstenovanom hraniteljicom;

temeljem dobivenih rezultata možemo zaključiti da na vegetativni porast izboja kod precjepljivanja grane hraniteljice nemaju značajan utjecaj. Također možemo zaključiti da na porast izboja utječe i svojstvo pojedinih sorti, kao i sama kondicija stabala koja su precijepljena.

Preliminary communication

## Subculturing of old olive trees

### Abstract

*The research was conducted on the olive variety Maurino in age of 7 years. The reproduction was made from the varieties Buža, Istrian Bjelica and Pendolino at the end of April 2011, by putting the scion under the bark. During the vegetation, all the necessary agrotechnical measures were carried out, from the inter-soil treatment to the protection against diseases and pests. During the vegetation, we monitored the inoculation result and measured the vegetative growth of the varieties scions. We also monitored the influence of the "feeders" branch, some of which we ringed the percentage of successful inoculation as well as the vegetative growth of new scions. During one year of monitoring and measurement, we have found that variety is the main factor affecting the length of the growth of new scions. The percentage of receipt was 95%. In the trees with the "branches" left, there were fewer scions on the primary branches and the thicket of the sub-cultured trees.*

**Keywords:** sub-culturing, variety, feeders, ringing