

## PROIZVODNJA SADNICA LESKE KALEMLJENJEM NA PODLOZI MEČJE LESKE

*Cerović S., Ninić-Todorović Jelena, Gološin Branislava, Ognjanov V., Bijelić Sandra<sup>1</sup>*

### REZIME

*Lešnik je traženo ali vrlo deficitarno voće. Uvoz ploda leske je u našoj zemlji 3-4 puta veći u odnosu na proizvodnju. Leska razvija izdanke i najčešće formira žbun što otežava obradu, trešenje i sakupljanje plodova, a sve to zahteva veću primenu mehanizacije, pa je proizvodnja lešnika skupa. Zadnje dve decenije u rasadniku Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu sadnice leske se proizvode isključivo kalemljenjem na mečju lesku (*Corylus colurna L.*).*

*Ključne reči:* mečja leska, kalemljenje, podloga, sorte.

### UVOD

U radu je prikazana tehnologija proizvodnje sadnica leske kalemljene na mečjoj leski. Savremeni uzgoj leske podrazumeva gajenje uz punu primenu mehanizacije. To je moguće samo ako se leska gaji u vidu stablašice. Leska gajena u vidu žbuna formira brojne izdanke, što zahteva velike troškove za njihovo uklanjanje. Zbog toga je najbolje lesku gajiti kalemljenu na podlozi mečje leske, koja jedina iz roda *Corylus* ne razvija izdanke. Na Poljoprivrednom fakultetu u Novom Sadu razvijena je tehnologija kalemljenja leske na mečju lesku. Sem ovoga izvršena je i selekcija genotipova leske u cilju izdvajanja najpogodnijih za kalemljenje.

Mečja leska se do sada retko koristila kao podloga za kalemljenje sorti leske. Prednost kalemljenih leski je što su dugovečne, ne obrazuju se izdanci i povećava se otpornost na mraz i sušu. Kalemljena leska se gaji u vidu stablašice što olakšava mehanizovanu obradu ispod krune i trešenje i sakupljanje plodova.

Korać i Slović su još 1972. god. ukazali na dobar afinitet sorti leske kalemljene na mečju lesku. Istovremeno ispitali su i uticaj vremena setve i navodnjavanja na razvoj sejanaca, kao i uticaj starosti podloge na uspeh kalemljenja.

---

<sup>1</sup> Dr Slobodan Cerović, red. prof., dr Jelena Ninić-Todorović, red. prof., dr Branka Gološin, red. prof., dr Vladislav Ognjanov, red. prof., mr Sandra Bijelić, asistent, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad

## MATERIJAL I METOD RADA

Ispitivanja su obavljena u rasadniku Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu, gde se proizvode sadnice sorti leske kalemljene na podlozi mečje leske.

U proizvodnji podloga korišćeno je seme mečje leske ubrano krajem avgusta, osušeno i čuvano u jutanim vrećama do druge dekade oktobra, kada se seje u dobro pripremljeno i nađubreno zemljište. Setva je obavljena na dubini oko 5 cm i rastojanju 10-15 cm. Međuredno rastojanje je 120 cm. Praćeni su razvoj jednogodišnjih, dvogodišnjih i trogodišnjih sejanaca mečje leske i rezultati kalemljenja sorti leske.

Kalem grančice se uzimaju u periodu mirovanja i čuvaju u hladnoj komori, na temperaturi od 2-3 °C i relativnoj vlazi od 95%, do momenta kalemljenja. Kaleme se dvogodišnje podloge jer nakon godinu dana ne dostignu debljinu za kalemljenje. Kalemi se u aprilu, pred početak vegetacije, engleskim spajanjem. Na podlozi se pravi kosi rez oko 3 cm dužine kao i na kalem grančici ali na suprotnoj strani od pupoljka. Kalemi se engleskim spajanjem jer se tako lakše vezuje, nego kad se kalemi prostim spajanjem. Vezuje se PVC trakama, a vrh kalem grančice premaže se kalem voskom. Kad se mladac iz kalem grančice razvije 15-20 cm skida se traka da se ne bi usekla u kalem grančicu i podlogu. Posle kalemljenja 2-3 puta godišnje sa podloge uklanjaju se izbojci i vrše redovne mere nege, okopavanja, navodnjavanja i zaštite od bolesti i insekata. U jesen sadnice se vade plugom za vađenje sadnica, klasiraju i odmah trape ili sade, jer je koren mečje leske osetljiviji na mraz i isušivanje od korena većine drugih voćnih vrsta.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

Proizvodnja sejanaca mečje leske (*Corylus colurna* L.) uz primenu odgovarajućih agrotehničkih mera traje dve, retko tri i više godina.

Korenov sistem jednogodišnjih sejanaca je sa brojnim tankim žilicama prvog reda i malim brojem korenova drugog reda. Jednogodišnje sejance ne treba presađivati. Stimulisanje razvoja treba obaviti na kraju vegetacionog perioda, presecanjem centralne žile na polovini dubine. Kako se vidi iz tabele dvogodišnji sejanci imaju znatan prirast u visinu, a rastom korena počinje njegovo razgranavanje što se odražava na masovno prisustvo korena prvog i drugog reda. Po kalemljenju, na dvogodišnjim sejancima zapaža se razvoj sadnica uz formiranje krune i značajno debljanje podloge. Spojno mesto podloge i plemke jasno je uočljivo, a na kraju vegetacionog perioda ima debljinu od 1-2,5 cm. Letorast kalemljenih sorti dostuže dužinu od 70-100 cm i na njemu se formira do 8 grana dugih od 10 do 50 cm. Na pojedinim sadnicama uočavaju se rese na donjim grančicama.

U trećoj godini razvoja sejanci mečje leske imaju intenzivan porast u visinu i debljinu.

Iz tab.1 se vidi da je prijem kalemova bio visok do vrlo visok (77,0 do 91,5%) osim forme Contorta, za koju je ustanovljeno da ima mali prijem kalemova i da je treba kalemiti preko posrednika.

U poslednje tri godine imali smo prosečan prijem kalemova kod Tonda Gentile Romana 88,6%, kod Rimskog 81,3% i kod Ennis-a 85,2%. Ukrasna leska Contorta ima slab prijem sa mečjom leskom, svega oko 25%.

Tabela 1. Rezultati kalemljenja leske engleskim spajanjem  
*Table 1. Results of hazelnut English grafting*

Sorta /variety	Godina/ year	Okalemljeno Number of grafted rootstocks	Primljeno Graft take	%
Tonda Gentile Romana	2000	300	263	87.7
	2001	300	257	85.6
	2002	400	366	91.5
<b>Ukupno</b>		<b>1000</b>	<b>886</b>	<b>88.6</b>
Istarski dugi	2000	300	231	77.0
	2001	300	242	80.7
	2002	400	340	85.0
<b>Ukupno</b>		<b>1000</b>	<b>813</b>	<b>81.3</b>
Cosford	2000	30	25	83.3
	2001	80	66	82.5
	2002	140	122	87.2
<b>Ukupno</b>		<b>250</b>	<b>213</b>	<b>85.2</b>
Contorta	2000	50	11	22.0
	2001	100	24	24.0
	2992	100	28	28.0
<b>Total</b>		<b>250</b>	<b>63</b>	<b>25.2</b>

Tabela 2. Kvalitet sadnica leske  
*Table 2. Quality of hazelnut young trees*

Sorta/variety	Broj sadnica/ Total number of produced young trees	Klasa/class			
		I	%	II	%
Tonda Gentile Romana	886	851	96.0	35	4.0
Istarski dugi	813	754	92.7	59	7.3
Cosford	213	197	92.5	16	7.5
Contorta	63	50	79.4	13	20.6

Kvalitet sadnica (tab. 2) je vrlo dobar. Čak su i sadnice forme Contorta imale dobar kvalitet. Ovu ukrasnu lesku treba koristiti kao dopunski oprašivač jer vrlo kasno cveta i dobro rađa, mada ima sitne plodove. Kalemi se vrlo visoko jer ima oborene grane.

## ZAKLJUČAK

Višegodišnjim ispitivanjima utvrdili smo da se leska može vrlo uspešno kalemiti engleskim i prostim spajanjem na mečjoj leski u rastilu i iste godine dobiti prvoklasne sadnice. Procenat prijema kalemova bio je od 77,0 do 91,5%, što je zavisilo od sorte i vremenskih uslova u vreme kalemljenja.

Ustanovljen je slab prijem kalemova kod forme Contorta (od 22 do 28%) pa bi nju trebalo kalemiti preko posrednika.

Kalemljenje u prvoj godini, zbog slabog porasta u prvoj vegetaciji, ne može se obaviti, pa se preporučuje kalemljenje dvogodišnjih ili trogodišnjih podloga.

*Rad je deo istraživanja na projektu „Integralni i biološki koncept proizvodnje voća i grožđa” (br. TR - 6947B) koji je finansijski pomoglo Ministarstvo za nauku, tehnologiju i razvoj Republike Srbije.*

## LITERATURA

1. Cerović S., Ninić - Todorović Jelena, Gološin Branislava, Korać M.: Stanje, perspektiva i način proizvodnje lešnika u Vojvodini. Savremena poljoprivreda, vanredni broj, 51 – 55, Novi Sad, 1998.
2. Korać, M., Slović, D.: Uticaj nekih faktora na uspeh kalemljenja leske. Letopis naučnih radova Poljoprivrednog fakulteta. Novi Sad, 1973.
3. Korać, M. Mitrović, S. Cerović, J. Ninić-Todorović i Lj. Krgović.: Novi jugoslovenskog sortiment leske. Jugoslovensko voćarstvo br. 93-94, str. 87-91. Čačak, 1993.
4. Korać, M., Cerović, S. Ninić-Todorović Jelena i Gološin Branislava: Izbor sorti jezgrastog voća za pojedine rejone Vojvodine. Savremena poljoprivreda, vanredni broj, str. 34-42. Novi Sad, 1994.
5. Korać, M., Ninić-Todorović Jelena, Cerović, S. i Gološin Branislava: Tehnologija proizvodnje sadnica leske kalemljene na mečjoj leski. Jugoslovensko voćarstvo, br. 109-110. Čačak, 1995.
6. Korać M., Cerović S., Gološin Branislava, Ninić – Todorović Jelena: Karakteristike i perspektiva proizvodnje oraha i lešnika u Jugoslaviji. Jugoslovensko voćarstvo, vol. 30, br 115 – 116, 349 – 357. Čačak, 1996.
7. Ninić-Todorović Jelena, Korać, M., Cerović, S. (1994). Ispitivanje mečje leske (*Corylus colurna* L.) kao podloge za domaću lesku (*Corylus avellana* L.). Jugoslovensko voćarstvo.
8. Ninić-Todorović, Jelena i Cerović, S.: Upotrebna vrednost plodova mečje leske (*Corylus colurna* L.). Jugoslovensko voćarstvo, br. 81. Čačak, 1987. (23-26).
9. Ninić-Todorović Jelena: Istraživanja uticajnih činilaca i utvrđivanje optimalnih tehnoloških metoda za proizvodnju visokokvalitetnih sadnica mečje leske *Corylus colurna* L. Šumarski fakultet, Doktorska disertacija, Beograd, 1990.
10. Ninić-Todorović Jelena, Korać, M. i Cerović, S.: Ispitivanje mečje leske (*Corylus colurna* L.) kao podloge za domaću lesku (*Corylus avellana* L.). Jugoslovensko voćarstvo, 105-106 9 (str 35-39). Čačak, 1994.
11. Ninić-Todorović Jelena, Cerović, S., Korać, M.: Mirovanje semena mečje leske (*Corylus colurna* L.) Jugoslovensko voćarstvo, br. 111 - 112, 33 - 36. Čačak, 1995.
12. Ninić-Todorović Jelena, Cerović, S., Korać, M.: Čuvanje semena mečje leske (*Corylus colurna* L.) Jugoslovensko voćarstvo br. 111 - 112, 77 - 80. Čačak, 1995b.
13. Ninić-Todorović Jelena: Selection of Turkish tree Hazel (*Corylus colurna* L.) in Yugoslavia. Acta Horticulturae, 445, Ordu, Turkey, 1996.

14. Đurović, Lj., Cerović, S.: Gajenje leske (*Corylus avellana* L.). Zbornik sa savetovanja o unapređenju proizvodnje voća u Vojvodini. Kula – Lipar, 1985.

## **PRODUCTION OF HAZEL NURSERY PLANTS BY GRAFTING ON TURKISH FILBERT**

by

*Cerović S., Ninić-Todorović Jelena, Gološin Branislava, Ognjanov V., Bijelić Sandra*

### **SUMMARY**

There is a great demand for hazelnut, thus there is a shortage of it. The import of hazelnut to Serbia & Montenegro is 3-4 times more than the production. Hazel trees develop shoots and most commonly form bushes, making the knocking down and collection of fruit, as well as greater application of mechanization more difficult. Therefore hazel production is very expensive. For the last two decades in the nursery of the Faculty of Agriculture in Novi Sad hazel nursery plants have been produced exclusively by grafting on Turkish filbert (*Corylus colurna* L.).

*Key words:* Turkish filbert, grafting, rootstock, cultivar

Primljeno: 13. 10. 2005.  
Prihvaćeno: 17. 10. 2005.