

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO - INSTITUTE OF FORESTRY - BEOGRAD

# ZBORNİK RADOVA

COLLECTION  
TOM 40-41

YU ISSN 0351-9147



BEOGRAD  
1996.

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO - INSTITUTE OF FORESTRY - BEOGRAD

# ZBORNİK RADOVA

COLLECTION  
TOM 40-41

YU ISSN 0351-9147



BEOGRAD  
1996.

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO  
BEOGRAD

Redakcioni odbor:

Dr CVETKO IVANOVSKI, Skopje (BJR Makedonija)  
Dr MILOŠ KOPRIVICA, Beograd  
Dr RADOVAN MAROVIĆ, Beograd  
Dr DANICA MINIĆ, Beograd  
Dr NANUM PETKOV, Vraca (Bugarska)  
Dr JELICA POPOVIĆ, Beograd  
Dr SLOBODAN ŠMIT, Beograd

Glavni i odgovorni urednik:

Dr RADOVAN MAROVIĆ

Urednik-lektor:

MILUTIN VUJOVIĆ, novinar

Prevod na engleski:

Mr ANA TOMIĆ

Korektura:

OLIVERA KOVAČEV  
ZORICA GALONJA

Štampa:

BMG, Beograd, Požeška 83a

## SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| <i>Miloš Koprivica, Mihailo Ratknić, Ljubinko Rakonjac, Vlado Čokeša</i><br>POŠUMLJAVANJE GOLETI I STANJE ŠUMSKIH KULTURA NA ŠIREM<br>PODRUČJU VLASINE • Bareland afforestation and the state of forest plantations<br>in the wider area of Vlasina .....  | 5  |
| <i>Pribislav Marinković, Slobodan Šmit</i><br>NAJVAŽNIJI UZROCI SUŠENJA BUKOVIH ŠUMA U SRBIJI - SANIRANJE<br>UGROŽENIH SASTOJINA • Major causes of beech forest decline in Serbia -<br>restoring the endangered sites .....  | 18 |
| <i>Biljana Nikolić</i><br>VARIJABILNOST VAŽNIJIH SVOJSTAVA POLENA HIMALAJSKOG BORA -<br>POPULACIJA NOVI BEOGRAD • Variability of the important characteristics of<br>Himalayan blue pine pollen - population at New Belgrade .....   | 27 |
| <i>Ljubinko Rakonjac</i><br>PRIJEM ŠUMSKIH KULTURA BELOG BORA NA PEŠTERSKOJ VISORAVNI U<br>ZAVISNOSTI OD TEHNOLOŠKIH POSTUPAKA POŠUMLJAVANJA I<br>STANIŠNIH USLOVA • Survival of Scots pine forest plantations at Pešterska<br>Visoravan depending on technological methods of afforestation and site conditions .....   | 34 |
| <i>Slobodan Šmit, Zoran Miletić, Olivera Vukičević</i><br>MOGUĆNOST UPOTREBE ZEOLITA U RASADNIČKOJ PROIZVODNJI<br>ŠUMSKIH SADNICA • Zeolite application in nursery production of forest seedlings ....   | 41 |
| <i>Miloš Koprivica, Mihailo Ratknić, Ljubinko Rakonjac, Vlado Čokeša</i><br>POŠUMLJAVANJE GOLETI I STANJE ŠUMSKIH KULTURA NA PODRUČJU<br>IBARSKE KLISURE • Bareland afforestation and the state of forest plantations in<br>the region of Ibarska Klisura .....  | 52 |
| <i>Zoran Miletić</i><br>VEROVATNOĆA POJAVE NEKIH STANJA VLAŽNOSTI LUVISOLA I<br>DISTRICNOG KAMBISOLA U VEGETACIONOM PERIODU POD<br>SASTOJINAMA I NA SEČINAMA • Probability of occurrence of different<br>moistures of luvisol and distric cambisol in the vegetation period in stands and<br>felled units .....  | 63 |
| <i>Danica Minić</i><br>POVEĆANJE REDUKCIONE ULOGE <i>Apanteles solitarius</i> Rtzb., ( <i>Hymenoptera</i> ,<br><i>Braconidae</i> ) U PRIRODNIM POPULACIJAMA GUBARA ( <i>Porthetria dispar</i> L.)<br>UNOŠENJEM OSICA PROIZVEDENIH U LABORATORIJI • Increased reduction<br>fole of <i>Apanteles solitarius</i> Rtzb., ( <i>Hymenoptera</i> , <i>Braconidae</i> ) in gypsy moth<br>( <i>Porthetria dispar</i> L.) natural populations, by laboratory grown wasps ..... | 80 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Slobodan Šmit, Zoran Miletić, Nenad Marković, Radojica Pižurica</i><br>UTICAJ RAZLIČITIH SUPSTRATA NA OŽILJAVANJE REZNIKA NEKIH<br>VRSTA DRVEĆA I ŽBUNJA • Effect of various substrates on the rooting of some<br>tree and shrub species .....  | 89  |
| <i>Vera Lavadinović</i><br>ZAVISNOST PROCENTA PREŽIVELIH DVOGODIŠNJIH BILJAKA DUGLAZIJE<br>( <i>Pseudotsuga taxifolia</i> Britt.) RAZLIČITIH PROVENIJENCIJA OD GEOGRAFSKIH<br>KARAKTERISTIKA • Dependence of survived two-year Douglas firs ( <i>Pseudotsuga<br/>taxifolia</i> Britt.) of various provenances on geographic features .....                   | 100 |
| <i>Danica Minić</i><br>GRADACIJA MRAZOVACA ( <i>LEPIDOPTERA, GEOMETRIDAE</i> ) NA PODRUČJU<br>CERA • Winter moth ( <i>Lepidoptera, Geometridae</i> ) outbreak in the region of Mt. Cer ....  | 108 |
| <i>Branislava Grbović, Vasilije Isajev</i><br>UTICAJ PODLOGE I VREMENA ČUVANJA NA KLIJAVOST POLENA OMORIKE<br>( <i>Picea omorika</i> /Panč./ Purkyne) • Effect of substrate and period of maintenance on<br>Serbian spruce ( <i>Picea omorika</i> / Panč./Purkyne) pollen germination percenage .....  | 116 |
| <i>Branislava Grbović</i><br>UPOREDNA ISTRAŽIVANJA DVA HIBRIDA SVILENE BUBE ( <i>Bombyx mori</i> L.)<br>HRANJENIH UVEZENIM HIBRIDIMA I DOMAĆIM BELIM DUDOM<br>( <i>Morus alba</i> L.) • Comparative research of two hybrids of silkworm ( <i>Bombyx mori</i> L.)<br>fed on introduced hybrids and autochthonous white mulberry ( <i>Morus alba</i> L.) ..... | 124 |
| <i>Biljana Nikolić, Boro P. Pavlović</i><br>SVOJSTVA KOKONA 11 RASA SVILENE BUBE GAJENIH 1994. GODINE<br>• Cocoon properties of 11 silkworm breeds grown in 1994 .....   | 129 |
| <i>Vera Lavadinović</i><br>ZAVISNOST VISINE DVOGODIŠNJIH BILJAKA DUGLAZIJE ( <i>Pseudotsuga<br/>taxifolia</i> Britt.) RAZLIČITIH PROVENIJENCIJA OD GEOGRAFSKIH<br>KARAKTERISTIKA • Dependence of two-year old Douglas firs ( <i>Pseudotsuga<br/>taxifolia</i> Britt.) of different provenances on geographic characteristics .....                           | 137 |
| <i>M. Vučković, V. Stamenković, D. Vuletić</i><br>KARAKTERISTIKE RASTA RAZLIČITIH PROVENIJENCIJA DUGLAZIJE NA<br>DEPONIJU RUDNIKA "KOLUBARA" • Growth characteristics of different<br>provenances of Douglas fir on the spoil heap of coal mine "Kolubara" .....   | 145 |
| <i>Milić Matović, Radojica Pižurica</i><br>EKOLOŠKE KARAKTERISTIKE SASTOJINA ZAJEDNICE TISE ( <i>Taxetum<br/>baccatae mixtum</i> ) U SREDNJEM POLIMLJU • Ecological characteristics<br>of yew-stand community ( <i>Taxetum baccatae mixtum</i> ) in mid-Polimlje .....   | 152 |
| <i>M. Matović, B. P. Pavlović, V. Čokeša, B. Grbović, B. Nikolić, D. Stojičić</i><br>DOPRINOS POZNAVANJU MORFOLOŠKIH KARAKTERISTIKA<br>PIRAMIDALNE I OBIČNE JELE SA OGORIJEVCA • Contribution to<br>knowledge of morphologic characteristics of pyramidal and typical European<br>silver fir from the locality Ogorijevac .....                              | 159 |
| <i>Vlado Čokeša</i><br>MEDONOSNA FLORA U REKULTIVACIJI ODLAGALIŠTA NA PODRUČJU<br>RUDARSKOG BASENA "KOLUBARA" • Honey plants in the recultivation<br>of spoil heaps in the region of coal basin Kolubara .....   | 167 |

UDK 595.787:591.37  
Originalni naučni rad

**UPOREDNA ISTRAŽIVANJA DVA HIBRIDA SVILENE BUBE  
(*Bombyx mori* L.) HRANJENIH UVEZENIM HIBRIDIMA  
I DOMAĆIM BELIM DUDOM (*Morus alba* L.)**

*Branislava Grbović*

Izvod: Uticaj ishrane dva hibrida svilene bube koja su hranjena uvezenim japanskim i ruskim hibridima i domaćim belim dudom analiziran je parametrima koji kvalitativno određuju proizvodnu efikasnost svilene bube. Hibridi koji su pokazali najveću iskorišćenost od strane svilene bube mogu se preporučiti za plantažno gajenje i korišćenje u procesu proizvodnje prirodne svile.

Ključne reči: svilena buba, beli dud, hibridi, ishrana, produkcija kokona.

**COMPARATIVE RESEARCH OF TWO HYBRIDS OF SILKWORM (*Bombyx mori*  
L.) FED ON INTRODUCED HYBRIDS AND AUTOCHTONOUS WHITE  
MULBERRY (*Morus alba* L.)**

Abstract. - The effect of nutrition on the two hybrids of silkworm, fed on the introduced Japanese and Russian hybrids and autochtonous white mulberry was analyzed by the parameters which determine the silkworm moth qualitative productivity. The hybrids which were best utilized by silkworm can be recommended for plantation growth and exploitation in the process of natural silk production.

Key words: silkworm, white mulberry, hybrids, nutrition, cocoon production.

## 1. UVOD

U sklopu ispitivanja mogućnosti obnavljanja proizvodnje prirodne svile jedan od osnovnih problema je obezbeđenje kvalitetnog lista belog duda, odnosno hrane za svilenu bubu. U Institutu za šumarstvo su obavljena istraživanja mogućnosti gajenja nekih inostranih hibrida svilene bube i belog duda koji bi mogli da se preporuče za operativno gajenje u našim uslovima. U ovom radu su prikazani rezul-

---

*Branislava Grbović, dipl. inž., stručni saradnik Instituta za šumarstvo u Beogradu.*

tati uticaja ishrane tri japanska i jednog ruskog hibrida i domaćeg belog duda na produktivnost 2 hibrida svilene bube.

## 2. MATERIJAL I METOD RADA

Hibridi svilene bube *157k x S<sub>1</sub>* i *S<sub>1</sub> x 157k*, čije je seme dobijeno od stanice za svilarstvo Vraca (Bugarska), vode poreklo od kineske i japanske sorte. Dve uzastopne godine ovi hibridi su hranjeni lišćem četvorogodišnjih sadnica tri japanska (*Kurimelto I<sub>1</sub>N<sub>2</sub>*, *Murasaki-vase I<sub>1</sub>N<sub>2</sub>* i *Ošima I<sub>1</sub>N<sub>2</sub>*) i jednog ruskog hibrida (*Taškent-Saniš 15*) i dvogodišnjih ožiljenica domaćeg belog duda sa matičnih stabala iz okoline Vršca, koji je uzet kao kontrola. Istraživanja su obavljena u 1990. g. i ponovljena po istom metodu 1991. g. Spoljašnji uslovi za izvođenje ogleada (dezinfekcija prostorije, održavanje potrebne temperature i vlažnosti vazduha) održavani su u granicama tolerantnosti.

Iz jednog legla je, za svaki hibrid svilene bube posebno, posle prvog larvenog stadijuma izdvojeno u zasebne kutije po 70 gusenica u tri ponavljanja i hranjeno istim hibridom duda. U toku trajanja ogleada po stadijumima je evidentirana smrtnost gusenica, a tokom čitavog ciklusa razvića menjan je raspored kutija, da bi se eliminisao uticaj faktora sredine. Za svaki obrok merena je količina ponudene lista, a po završetku svakog stadijuma stavljeni su novi kartoni, odnosno stara postelja sa ostacima hrane i produktima metabolizma je uklanjana.

*Uspeh razvića* gusenica u toku pojedinih faza računat je u odnosu na njihov početni broj. Sve faze razvoja gusenica su bile pod stalnom kontrolom i protekle su bez većih problema.

*Potrošnja hrane* izražena u gramima preračunata na 100 gusenica, i u procentima data je kroz analizu ingestije, egestije i asimilacije\* korigovanih sa faktorom za vlagu.

*Produkcija kokona* data je rezultatima morfometrijske analize (prečnik i dužina), težine kokona i svilenosti. Svilenost je izražena kao procentualni odnos težine kokona bez lutke i težine kokona sa lutkom. Jedan deo kokona je korišćen za obradu svilenosti, a u drugima se odvijao potpuni preobražaj, tj. razvoj leptira i dalje oplodnje i polaganje jaja.

*Obracun piljivosti* je izvršen iz odnosa ispiljenih i ukupnog broja oplodjenih jaja. Ukupno je analizirano po 25 legala za svaku varijantu ishrane.

Svi analizirani elementi za pojedine karaktere, koji ukazuju na produkcionu kvalitet svilene bube tokom potpunog ciklusa njenog razvića, dati su kao procentualna konačna vrednost za svaku varijantu ishrane posebno (tab. 1). Podaci su obrađeni varijaciono-statističkom metodom u računarskom programu "Statgraf".

## 3. REZULTATI SA DISKUSIJOM

Analizirajući rezultate iz obe godine možemo zaključiti da je razvoj gusenica protekao sa veoma niskom stopom smrtnosti od 2,3% i velikim procentom čaurenja od 93,0, a 74,9% gusenica je uspelo da završi ciklus razvićem leptira (tab. 1).

\* Ingestija - količina pojedene hrane; egestija - količina ekskremenata; asimilacija - ingestija manje egestija.

*Obračun utroška hrane* je pokazao da se 63,0% ponuđene hrane iskoristi u procesu asimilacije, 25,5% je neiskorišćena hrana koja ostaje u postelji, a 11,5% su ekskrementi odn. produkti metabolizma (tab. 1).

Tabela 1. - *Efekat ishrane dva hibrida svilene bube sa četiri hibrida belog duda i kontrolom*

| Hibrid svilene bube | Hibrid belog duda                             | GUSENICE         |               | Asimilacija hrane % | KOKONI      |              |
|---------------------|---|------------------|---------------|---------------------|-------------|--------------|
|                     |   | Preživljavanje % | Čaurenje %    |                     | Težina g    | Svilenost %  |
| 157k x S1           | Kurimelto I <sub>1</sub> N <sub>2</sub>       | 97,85 ± 0,75     | 82,40 ± 11,40 | 58,20 ± 9,30        | 1,64 ± 0,11 | 21,45 ± 1,85 |
|                     | Murasaki - Vase I <sub>1</sub> N <sub>2</sub> | 98,80 ± 1,20     | 94,90 ± 2,50  | 70,60 ± 0,10        | 1,61 ± 0,09 | 22,25 ± 2,55 |
|                     | Ošima I <sub>1</sub> N <sub>2</sub>           | 98,85 ± 0,25     | 97,40 ± 0,30  | 61,60 ± 12,40       | 1,54 ± 0,11 | 21,50 ± 1,90 |
|                     | Taškent - Saniš 15                            | 99,05 ± 0,95     | 95,40 ± 0,60  | 67,75 ± 1,95        | 1,58 ± 0,12 | 21,70 ± 1,80 |
|                     | Vršac   | 95,25 ± 4,75     | 97,15 ± 2,85  | 71,75 ± 2,15        | 1,65 ± 0,01 | 20,65 ± 1,75 |
| S1 x 157k           | Kurimelto I <sub>1</sub> N <sub>2</sub>       | 96,80 ± 0,30     | 94,65 ± 0,35  | 58,50 ± 11,20       | 1,51 ± 0,01 | 22,60 ± 1,90 |
|                     | Murasaki - Vase I <sub>1</sub> N <sub>2</sub> | 98,35 ± 0,75     | 94,10 ± 3,00  | 67,20 ± 3,80        | 1,61 ± 0,08 | 22,20 ± 1,30 |
|                     | Ošima I <sub>1</sub> N <sub>2</sub>           | 95,50 ± 1,20     | 89,45 ± 5,75  | 56,40 ± 15,70       | 1,52 ± 0,10 | 22,20 ± 0,40 |
|                     | Taškent - Saniš 15                            | 99,05 ± 0,95     | 95,20 ± 0,40  | 59,95 ± 11,85       | 1,55 ± 0,10 | 21,75 ± 0,35 |
|                     | Vršac   | 97,85 ± 2,15     | 82,90 ± 0,00  | 57,25 ± 9,95        | 1,55 ± 0,04 | 22,95 ± 0,85 |

Rezultati analize kvantitativnih osobina kokona, koji donekle određuju i njihov kvalitet sa srednjim vrednostima za prečnik 18,8 mm, dužinu 32,0 mm i težinu kokona 1,5 g (tab. 1), odgovaraju podacima već dobijenim u ogledu gajenja istih hibrida svilene bube u našim uslovima (R. Marović et al. 1991). Prema literaturnim podacima, hibridi svilene bube odgajeni u oglednoj stanici Vraca u Bugarskoj imali su znatno više vrednosti za svilenost od istih hibrida korišćenih u našim ogledima. Razlog ovome bi svakako trebalo tražiti u korišćenju kvalitetnijeg lista u ishrani.

*Piljivost* od 98% je bila zadovoljavajuća za oba hibrida svilene bube i sve varijante ishrane.

Dvofaktorijalna analiza varijanse za svih 5 analiziranih svojstava pokazala je da na nivou 0,05 i 0,01 nema statistički opravdanih razlika između različitih varijanti ishrane za dva hibrida svilene bube, ni za jedno svojstvo (tab. 2-6). Test homogenosti varijanse je takođe potvrdio da nema značajnih odstupanja u okviru grupa po analiziranim karakteristikama.

Posmatrajući razvoj oba hibrida svilene bube, bez obzira na varijantu ishrane, hibrid *157k x S1* je pokazao veću uspešnost u gajenju po svim analiziranim svojstvima, osim za svilenost. Ishrana hibridom *Taškent-Saniš 15* je bila najuspešnija u fazi preživljavanja i čaurenja, dok je hibrid *Murasaki-Vase I<sub>1</sub>N<sub>2</sub>* imao najbolje rezultate za asimilaciju hrane i osobine kokona (tab. 7) za oba hibrida svilene bube. Domaći beli dud je bio samo nešto slabiji od najboljeg japanskog hibrida i u daljem radu bi više pažnje trebalo posvetiti njegovom oplemenjivanju u svrhu operativnog gajenja i korišćenja. Dobijeni rezultati idu u prilog tvrdnji da je i naš domaći beli dud verovatno poreklom od ranije uvezenih selekcionisanih inostranih hibrida ili sorti.

Tabela 2. - Dvofaktorijalna analiza varijanse za svojstvo - preživljavanje gusenica

| Izvor varijacija    | d.f. | SS      | MS     | F rač. | F tab.          |                 |
|---------------------|------|---------|--------|--------|-----------------|-----------------|
|                     |      |         |        |        | $\alpha_{0,05}$ | $\alpha_{0,01}$ |
| Hibrid svilene bube | 1    | 1,0125  | 1,0125 | 0,153  | 242             | 6056            |
| Hibrid belog duda   | 4    | 17,2830 | 4,3207 | 0,652  | 5,96            | 14,54           |
| Interakcija         | 4    | 18,2750 | 4,5687 | 0,689  | 5,96            | 14,54           |
| Rezidual            | 10   | 66,2950 | 6,6295 |        |                 |                 |

Tabela 3. - Dvofaktorijalna analiza varijanse za svojstvo - čaurenje gusenica

| Izvor varijacija    | d.f. | SS       | MS      | F rač. | F tab.          |                 |
|---------------------|------|----------|---------|--------|-----------------|-----------------|
|                     |      |          |         |        | $\alpha_{0,05}$ | $\alpha_{0,01}$ |
| Hibrid svilene bube | 1    | 23,9805  | 23,9805 | 0,641  | 242             | 6056            |
| Hibrid belog duda   | 4    | 138,0670 | 34,5167 | 0,922  | 5,96            | 14,54           |
| Interakcija         | 4    | 393,0270 | 98,2567 | 2,625  | 5,96            | 14,54           |
| Rezidual            | 10   | 374,2550 | 37,4255 |        |                 |                 |

Tabela 4. - Dvofaktorijalna analiza varijanse za svojstvo - asimilacija hrane

| Izvor varijacija    | d.f. | SS        | MS       | F rač. | F tab.          |                 |
|---------------------|------|-----------|----------|--------|-----------------|-----------------|
|                     |      |           |          |        | $\alpha_{0,05}$ | $\alpha_{0,01}$ |
| Hibrid svilene bube | 1    | 187,2720  | 187,2720 | 1,071  | 242             | 6056            |
| Hibrid belog duda   | 4    | 301,4920  | 75,3730  | 0,431  | 5,96            | 14,54           |
| Interakcija         | 4    | 122,5080  | 30,6270  | 0,175  | 5,96            | 14,54           |
| Rezidual            | 10   | 1748,9600 | 174,8960 |        |                 |                 |

Tabela 5. - Dvofaktorijalna analiza varijanse za svojstvo - težina kokona

| Izvor varijacija    | d.f. | SS     | MS     | F rač. | F tab.          |                 |
|---------------------|------|--------|--------|--------|-----------------|-----------------|
|                     |      |        |        |        | $\alpha_{0,05}$ | $\alpha_{0,01}$ |
| Hibrid svilene bube | 1    | 0,0162 | 0,0162 | 1,024  | 242             | 6056            |
| Hibrid belog duda   | 4    | 0,0618 | 0,0040 | 0,255  | 5,96            | 14,54           |
| Interakcija         | 4    | 0,0119 | 0,0029 | 0,189  | 5,96            | 14,54           |
| Rezidual            | 10   | 0,1586 | 0,0158 |        |                 |                 |

Tabela 6. - Dvofaktorijalna analiza varijanse za svojstvo - svilenost

| Izvor varijacija    | d.f. | SS      | MS     | F rač. | F tab.          |                 |
|---------------------|------|---------|--------|--------|-----------------|-----------------|
|                     |      |         |        |        | $\alpha_{0,05}$ | $\alpha_{0,01}$ |
| Hibrid svilene bube | 1    | 3,4445  | 3,4445 | 0,659  | 242             | 6056            |
| Hibrid belog duda   | 4    | 0,6450  | 0,1612 | 0,031  | 5,96            | 14,54           |
| Interakcija         | 4    | 3,6630  | 0,9157 | 0,175  | 5,96            | 14,54           |
| Rezidual            | 10   | 52,2850 | 5,2285 |        |                 |                 |

Tabela 7. - Rezultati uspeha gajenja hibrida svilene bube i belog duda za analizirana svojstva

|                     |           | GUSENICE           |                    | ASIMILACIJA<br>HRANE                          | KOKONI  |   |
|---------------------|-----------|--------------------|--------------------|---|---|---|
|                     |           | preživljavanje     | čaurenje           |   | težina  | svilenost                                     |
| Hibrid svilene bube |           | 157k x S1          | 157k x S1          | 157k x S1                                     | 157k x S1                                     | S1 x 157k                                     |
| Hibrid belog duda   |           | Taškent - Saniš 15 | Taškent - Saniš 15 | Murasaki - Vase I <sub>1</sub> N <sub>2</sub> | Murasaki - Vase I <sub>1</sub> N <sub>2</sub> | Murasaki - Vase I <sub>1</sub> N <sub>2</sub> |
| Hibrid svilene bube | 157k x S1 | Hibrid belog duda  | Taškent - Saniš 15 | Ošima I <sub>1</sub> N <sub>2</sub>           | Vršac   | Vršac   |
|                     | S1 x 157k | Hibrid belog duda  | Taškent - Saniš 15 | Taškent - Saniš 15                            | Murasaki - Vase I <sub>1</sub> N <sub>2</sub> | Murasaki - Vase I <sub>1</sub> N <sub>2</sub> |
|                     |           |                    |                    |   |   | Vršac   |

#### 4. ZAKLJUČAK

Hibridi svilene bube  $157k \times S_1$  i  $S_1 \times 157k$  u ovom delu istraživanja pokazali su visok stepen preživljavanja, čaurenja i piljenja.

Različite varijante ishrane ova dva hibrida svilene bube, uvezenim hibridima belog duda, nisu našle potvrdu u statističkoj opravdanosti razlika ni za jedno analizirano svojstvo. Razlike, su ipak, uočljive u korist pojedinih hibrida. Najbolje rezultate su pokazali ruski hibrid *Taškent-Saniš 15*, japanski hibrid *Murasaki-Vase I<sub>1</sub>N<sub>2</sub>* i domaći beli dud. Domaći beli dud je za analizirane parametre imao vrednosti bliske onima koje su dobijene u slučaju inostranih hibrida, što doprinosi njegovom značaju. Rezultati ovih oglednih istraživanja mogu da nađu konkretnu primenu u plantažnom gajenju najboljeg domaćeg i uvezenog belog duda u programu obnove svilarstva u našim uslovima.

#### LITERATURA

- Grbović, B. (1995): Mogućnost gajenja inostranih hibrida i sorti belog duda (*Morus alba* L.) u našim uslovima. Zbornik radova br. 36-37, Institut za šumarstvo, Beograd.
- Marović, R., Grbović, B., Petkov, N., Mladenov, G. (1991): Usporedna istraživanja uvezenih hibrida svilene bube pri ishrani listom domaćeg duda. Zbornik radova br. 34-35, Institut za šumarstvo, Beograd.
- Njegić, R., Žižić, M. (1983): Osnovi statističke analize. Savremena administracija, Beograd.
- Petkov, N., Petkov, M., Mančev, M., Načeva, J., Aleksandrov, A. (1989): Naručnik na bubohranitelja. Sofija.

---

Recenzent: dr Milutin Jovanović naučni savetnik Instituta za šumarstvo Beograd, u penziji.

#### COMPARATIVE RESEARCH OF TWO HYBRIDS OF SILKWORM (*Bombyx mori* L.) FED ON INTRODUCED HYBRIDS AND AUTOCHTHONOUS WHITE MULBERRY (*Morus alba* L.)

Branislava Grbović

#### Summary

In this part of the research, silkworm hybrids  $157k \times S_1$  and  $S_1 \times 157k$  showed high percentages of survival, cocoon production and hatching.

The analyzed variants of feeding the above two hybrids on the introduced white mulberry hybrids were not confirmed by statistical justification of differences for any of the analyzed properties. Still, some hybrid differences are evident. The best results were shown by Russian hybrids *Tashkent-Sanish 15*, Japanese hybrid *Murasaki-Vase I<sub>1</sub>N<sub>2</sub>*, and by the autochthonous white mulberry. The results of this research can be applied in plantation growing of the best autochthonous and allochthonous white mulberry in the program of silk industry revival in our country.