

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO • INSTITUTE OF FORESTRY • BEOGRAD

ZBORNİK RADOVA

**COLLECTION
TOM 50-51**

Yu ISSN 0354-1894



**BEOGRAD
2004.**

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO · INSTITUTE OF FORESTRY · BEOGRAD

ZBORNİK RADOVA

**COLLECTION
TOM 50-51**

Yu ISSN 0354-1894



**BEOGRAD
2004.**

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO – BEOGRAD

Za izdavača:

Dr LJUBINKO RAKONJAC

•

Redakcioni odbor:

Dr VLADIMIR LAZAREV

Dr MILOŠ KOPRIVICA

Dr RADOVAN NEVENIĆ

Dr PERO RADONJA

Dr DRAGANA DRAŽIĆ

Dr MARA TABAKOVIĆ-TOŠIĆ

Dr LJUBINKO RAKONJAC

Dr MIHAILO RATKNIĆ

Mr ZORAN MILETIĆ

Mr MILORAD VESELINOVIĆ

Mr DRAGANA STOJIČIĆ

•

Glavni i odgovorni urednik

Dr MARA TABAKOVIĆ-TOŠIĆ

•

Lektor:

MILUTIN VUJOVIĆ, novinar

•

Prevod na engleski:

Mr ANA TONIĆ

•

Svi radovi su recenzirani

•

Unos, priprema i računarski slog:

BOJANA SAVIĆ

•

Tiraž:

300 primeraka

Štampa:  Zemlja, Beograd, Nemanjina 6

SARDŽAJ • CONTENTS

Miloš Koprivica

VARIJABILITET I PRECIZNOST PROCJENE TAKSACIONIH ELEMENATA
VJEŠTAČKI PODIGNUTIH SAS TOJINA BIJELOG I CRNOG BORA
NA PEŠTERS KOJ VISORAVNI • Variability and precision of assessment
of cruising elements in scots pine and austrian pine artificially established
stands on Pešterska Visoravan5

Miloš Koprivica, Bratislav Matović

UTICAJ KLIMATSKIH FAKTORA I PROREDA NA DEBLJINSKI PRIRAST
CRNOG BORA U IBARSKOJ KLISURI • Effect of climate factors
and thinning on Austrian pine diameter increment in Ibarska Klisura22

Dejan Mitrović, Bratislav Matović

EFEKTI PRIMENE ŠEMATSKE PROREDE U VEŠTAČKI PODIGNUTIM
SAS TOJINAMA CRNOG I BELOG BORA NA PEŠTERS KOJ VISORAVNI
• Effects of schematic thinning in Austrian pine and Scots pine artificially
established stands on Pešterska Visoravan32

Vladimir Lazarev, Ljubinko Rakonjac, Zlatan Radulović

MOGUĆNOSTI ZAŠTITE SEJANACA U ŠUMSKIM RASADNICIMA
OD KOROVA • Possibilities of seedling protection against weeds
in forest nurseries41

Mara Tabaković-Tošić, Miroslava Marković

UTICAJ FITOFAGIH INSEKATA NA ZDRAVSTVENO STANJE IZDANAČKIH
BUKOVIIH ŠUMA ISTOČNE SRBIJE • Effect of phytophagous insects
on the health state of beech coppice forests in East Serbia55

Milorad Veselinović, Vesna Golubović-Ćurguz, Dragana Stojičić

MOGUĆNOST PROIZVODNJE SADNICA JOVE I BAGREMA
NA RAZLIČITIM SUPSTRATIMA • Possibility of alder and black locust
seedling production in different substrates70

Zagorka Tomić, Ljubinko Rakonjac

PROBLEMI USKLAĐIVANJA FITOCENOLOŠKE NOMENKLATURE
SA MEĐUNARODNIM KODEKSOM • Problems of adaptation
of phytocoenological nomenclature to the international code77

Vlado Čokeša, Snežana Stajić

UTICAJ SPROVEDENIH MERA NEGE NA UZGOJNE KARAKTERISTIKE
VEŠTAČKI PODIGNUTIH SASSTOJINA CRNOG BORA
NA PODRUČJU RAŠKE • Effect of tending on silvicultural characteristics
of artificially established Austrian pine stands in the region of Raška85

Biljana Nikolić, Mihailo Ratknić, Ljubinko Rakonjac, Svetlana Bilibajkić
RASPROSTRANJENJE I SELEKCIJA ŠUMSKIH VOĆNIH VRSTA
U OBLASTI VRANJA I BUJANOVCA • Distribution and selection
of forest fruit species in the region of Vranje and Bujanovac.....93

Mihailo Ratknić, Biljana Nikolić, Ljubinko Rakonjac, Svetlana Bilibajkić
PRIRODNO RASPROSTRANJENJE I SELEKCIJA VOĆKARICA
NA PODRUČJU PIROTA, BABUŠNICE I DIMITROVGRADA
• Natural distribution and selection of fruit trees in the region of Pirot,
Babušnica and Dimitrovgrad.....102

UDK 630*28:634.1
Prethodno saopštenje

RASPROSTRANJENJE I SELEKCIJA ŠUMSKIH VOĆNIH VRSTA U OBLASTI VRANJA I BUJANOVCA

*Biljana Nikolić, Mihailo Ratknić
Ljubinko Rakonjac, Svetlana Bilibajkić*

Izvod.- Izdvojeno je i digitalizovano oko 40 objekata raznih voćkarica (brekinja, glog, divlja jabuka, divlja kruška, divlja trešnja, dren, jarebika, leska, mečja leska, orah, oskoruša, pitomi kesten i džendarika). Na istraženim lokalitetima prikupljeni su podaci od značaja za izdvajanje ekotipova ili autohtonih sorti kao i sa aspekta očuvanja biodiverziteta voćkarica *in situ* i *ex situ*, oplemenjivanje i ekonomsko korišćenje.

Ključne reči: divlje voćne vrste, rasprostranjenje, ekotipovi, selekcija.

DISTRIBUTION AND SELECTION OF FOREST FRUIT SPECIES IN THE REGION OF VRANJE AND BUJANOVAC

Abstract.- About 40 different fruit trees (wild service tree, hawthorn, crab apple, wild pear, wild cherry, cornelian cherry, mountain ash, hazel, Turkish hazel, walnut, service tree, sweet chestnut and plum) were selected and digitised. The data collected at the study localities are significant for the designation of ecotypes or autochthonous varieties, as well as from the aspect of conservation of biodiversity of fruit trees *in situ* and *ex situ*, breeding and economic harvesting.

Key words: wild fruit species, distribution, ecotypes, selection.

Mr Biljana Nikolić, istraživač saradnik; dr Mihailo Ratknić; dr Ljubinko Rakonjac, naučni saradnik; mr Svetlana Bilibajkić, istraživač saradnik, Institut za šumarstvo, Beograd.

Istraživanje je finansiralo Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije - Uprava za šume, u okviru projekta 401-00-1243/1/2004-10: Očuvanje, unapređenje i održivo korišćenje genofonda samoniklih šumskih voćkarica na području Srbije.

1. UVOD

Prostor naše zemlje je kolevka većeg broja kontinentalnih vrsta voćaka (Paunović, 1997). Genetsko bogatstvo voćnih vrsta u autohtonoj flori Srbije čine 122 različite vrste voćaka razvrstane u 23 familije i 38 rodova, od toga u šumskim zajednicama ima 88 drvenastih samoniklih voćnih vrsta – voćkarica. One su privredno značajne kao rodonačelnici sorti i hibrida kultivisanih voćaka, kao podloge za kalemljenje visokorodnih sorti i zbog visoke hranljive vrednosti plodova, lekovitih ili medonosnih svojstava (Vukićević, 1982; Jovanović, 1971; Mratinić i Kojić, 1998). Nebriga čoveka dovela je neke od voćkarica bezmalo do potpunog nestajanja. U cilju očuvanja diverziteta prvenstveni zadaci su utvrđivanje prirodnog rasprostranjenja i varijabiliteta i konzervacija gena in situ i ex situ, kao osnove za oplemenjivanje i ekonomsko korišćenje.

2. MATERIJAL I METOD RADA

U šumama na teritoriji ŠU Vranje i ŠU Bujanovac, ŠG Vranje, voćnjacima, livadama, u državnom ili privatnom vlasništvu u okolini Vranja i Bujanovca, terenskim istraživanjima u 2004. god. utvrđeno je rasprostranjenje i precizni položaj voćkarica (GPS tehnologijom), veličina populacija, karakteristike njihovih staništa i zdravstveno stanje i prikupljeni podaci značajni za izdvajanje autohtonih sorti (fenologija, bujnost, cvetanje, rodnost (prema Kaperu), veličina ploda, boja ploda, otpornost na abiotske i biotske činioce, itd.). Prioritet u terenskim istraživanjima dat je vrstama uskog areala, ugroženim i/ili ekonomski važnijim, na većim nalazištima. Vrste sa širokom ekološkom amplitudom izdvojene su ako su nađene u većim grupama, na specifičnim staništima (npr. velika nadmorska visina) ili imaju neku osobinu od značaja za oplemenjivanje. Izdvojeni su i neki veštački zasadi voćkarica.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

1) Brekinja

Brekinja (*Sorbus torminalis* L.) nalazi se kao primešana vrsta u hrastovim šumama, na različitim geološkim podlogama i zemljištima. Ima jaku izdanačku snagu, dugovečna je, medonosna, varijabilnog lista.

- U KO Slivnica, Vranje, na mestu zvanom (u daljem tekstu: na m.zv.) Kupena njiva, na obodu planinske (u daljem tekstu: plan.) šume kitnjaka, na škriljcima, na kiselo smeđem, plitkom zemljištu, izdvojeno je stablo na 796 metara nadmorske visine (u daljem tekstu: m.n.v.), na ekspoziciji (u daljem tekstu: eksp.) W-SW, nagib 5°. Visina stabla je oko 12 m, prsni prečnik (u daljem tekstu pr. preč.) oko 20 cm, starost oko 30 god. Nije konstatovan urod.

- U GJ Karpina, ŠU Bujanovac, na putu za Milivojske livade, u šumi sladuna i cera, na granodioritima, na sirozemu, izdvojeno je stablo u odeljenju 29a, na 928 m.n.v, na ravnom terenu, visine oko 10 m, pr. preč. oko 18 cm, starost 30 god. Uroda nema.
- U GJ Kozjak, ŠU Bujanovac, u šumi bukve i kitnjaka, na podlozi gnajs u raspadanju, na distrično (u daljem tekstu: distr.) smeđem zemljištu, izdvojena su dva stabla, na 906 i 968 m.n.v, na eksp. N, na nagibu 15°, visina stabala 15-18 m, pr. preč. 20 cm, starost 40 god. Urod "0".

2) Glog

Glog (*Crataegus monogyna* Jacq.) je čest na toplijim ekspozicijama hrastovih staništa, i preko 1000 m.n.v. Ima jaku izdanačku snagu i varijabilan list.

- U GJ Granična Šuma, ŠU Vranje, na m.zv. Široka livada, odeljenje 30 i 31, na staništu plan. šume bukve, na granodioritima u raspadanju., na distr. smeđem zemljištu, izdvojena je veća grupa na 1098 m.n.v., na ravnom terenu, retkog sklopa. Žbunovi su visoki do 4 m, urod "5" a plodovi varijabilni po veličini.

3) Divlja jabuka

Divlja jabuka (*Malus silvestris* Mill.) raste pretežno u mezofilnim hrastovim šumama. Relativno je otporna na mraz i medonosna, plod se prerađuje. Rodonačelnik je mnogih sorti, drvo se upotrebljava u stolarstvu. Najznačajnija je kao podloga za kalemljenje.

- U GJ Karpina, ŠU Vranje, na m.zv. Milivojce, odeljenje 46d, u šumi sladuna i cera, na granodioritima, na plitkom (u daljem tekstu: plit.) kiselu smeđem zemljištu, izdvojeno je stablo na osami, na 582 m.n.v., na eksp. SE, na nagibu 2°, visoko oko 5 m, žbunaste krošnje, staro oko 45 god., urod "5".
- U GJ Granična šuma, ŠU Vranje, na m.zv. Široka livada, odeljenje 30 i 31, na staništu plan. šume bukve, na granodioritima u raspadanju, na distr. smeđem zemljištu, izdvojena su 4 stabla, na 1098 m.n.v., na ravnom terenu, van sklopa, visoka oko 7-8 m, pr. preč. oko 25 cm, starost oko 40 god. Urod "1-4".
- U GJ Granična Šuma, ŠU Vranje, na m.zv. Beli kamen, odeljenja 25 i 27a, na staništu plan. šume bukve, na granod. u raspadanju, na distr. smeđ. zemljištu, izdvojeno je 6 stabala, na 1147 m.n.v, na ravnom terenu, van sklopa, visokih 5-8 m, pr. preč. do 23 cm, starih oko 40 god., urod "5", plod krupan, preko 3 cm.
- U KO Slivnica, Vranje, na m.zv. Poljanče, na obodu plan. šume kitnjaka, na škriljcima, na kiselu smeđem, plit. zemljištu, izdvojeno je stablo na

osami, na 818 m.n.v., na nagibu 2°, eksp. W-SW, visoko 8-9 m, pr. preč. 25 cm, starost oko 40 god. Urod "1", plod krupan.

4) Divlja kruška

Divlja kruška (*Pyrus communis* L.) ima široku ekološku amplitudu i izražen polimorfizmom lišća i plodova. Značajna kao podloga za kalemljenje, kvalitetnog drveta, medonosna je, lekovita i jestiva.

- U GJ Granična šuma, ŠU Vranje, na m.zv. Široka livada, odeljenje 30 i 31, na staništu plan. šume bukve, na granodioritima u raspadanju, na distr. smeđem zemljištu, izdvojena su 2 stabla, na 1098 m.n.v., na ravnom terenu, van sklopa, visine oko 15 m, pr. preč. oko 40 cm, stara oko 50 god. Uroda nema.
- U GJ Soboršnica, ŠU Vranje, na m.zv. Kolarnica, na granici 15. i 18. odeljenja, na staništu plan. šume bukve, na škrljicama, na kiselo smeđem, plit. zemljištu, izdvojena je grupa stabala (10-15), na 957 m.n.v., nagib 10-15°, eksp. E-SE, visine 10-15 m, pr. preč. 30-50 cm, starih preko 50 god., zakrivljenih i sa dosta suvih grana, retkog i slabog uroda.
- U GJ Kruškar Kopiljak, ŠU Vranje, na m.zv. Greben postoji veća grupa starih ali rodni stabala.
- U GJ Petrova Gora, ŠU Vranje, u 89. odeljenju postoje tri mlada stabla.

5) Divlja trešnja

Divlja trešnja (*Prunus avium* L.) je brzorastuća vrsta mezofilnih šuma, jake izdanačke snage, značajna kao podloga za kalemljenje. Izuzetno je cenjena zbog osobina drveta, ali i zbog prehrambenih, lekovitih i medonosnih osobina.

- U KO Slivnica, Vranje, na m.zv. Stanci, na obodu plan. šume kitnjaka, na škrljicama, na kiselo smeđem, plit. zemljištu, na 803 m.n.v., na nagibu 15-20°, na eksp. W, izdvojena su 4 stabla u sklopu (0.8), visine oko 20 m, pr. preč. oko 40 cm, starosti preko 50 god., urod "0". U blizini ima mladih stabala.
- U KO Slivnica, Vranje, na istom staništu, na 895 m.n.v., nagib 1°, izdvojeno je stablo na osami, visoko 20 m, pr. preč. oko 40 cm, staro oko 40 god. Nije rodilo.
- U GJ Karpina, ŠU Bujanovac, u šumi sladuna i cera, sa grabićem i jasenom, na granodioritima u raspadanju, na sirozemu, izdvojeno je po jedno stablo: na m.zv. Milivojske livade, odeljenje 29a, na 903 m.n.v., na eksp. W-SW, nagib 28°, visine 17-18 m, pr. preč. 70 cm i blizu puta u odeljenju 22a, na 882 m.n.v., na eksp. W, nagib 22°, visine 18 m, pr. preč. 25 cm, starosti 40-50 god., slabe pravnosti. Urod "0".

- U GJ Kozjak, ŠU Bujanovac, u visokoj šumi kitnjaka, sa javorom i cerom, na gnajsu u raspadanju, na sred. dubokom distr. smeđem ili kiselo smeđem zemljištu, izdvojena su 4 stabla, na 907–968 m.n.v., na eksp. N, nagibu 15°, u retkom sklopu, visine 22 m, pr. preč. 60 cm, starosti 40 god. Uroda nema.

6) Dren

Dren (*Cornus mas* L.) dostiže starost i preko 100 god., raste u svetlim delovima i na obroncima hrastovih šuma, pretežno na krečnim, bogatim zemljištima. Uspeva na suvim i toplim staništima. Podnosi sušu i plitka zemljišta, ima dobru izdanačku snagu. Plod jestiv.

- U KO Bujkovac, Vranje, prema usmenim izvorima, postoji jedno stablo koje često i obilno rađa.

7) Jarebika

Jarebika (*Sorbus aucuparia* L.) je dugovečna, stablimično primešana vrsta u zajednicama bukve i jele, jake izdanačke snage, uspeva i na siromašnijim zemljištima. Plod je jestiv, a drvo cenjeno.

- U GJ Vardenik, ŠU Surdulica, na planini Vlasini, u šumi planinske bukve, na 1200-1300 m.n.v., prema usmenim izvorima, ima puno jarebike. Često plodonosi.

8) Leska

Leska (*Corylus avellana* L.) čini podrast u hrastovim i bukovim šumama i na proplancima. Plastična prema zemljištu i svetlosti, varijabilna po habitusu i morfologiji lista. Rodonačelnik je sorti krupnog i kvalitetnog ploda i biomeliorativna vrsta.

- U GJ Granična šuma, ŠU Vranje, na staništu plan. šume bukve, na granod. u raspadanju, na distr. smeđem zemljištu, sreće se na dva mesta: na m.zv. Široka livada, odeljenje 30 i 31, izdvojena je grupa (10), na 1098 m.n.v., na ravnom terenu, retkog sklopa. Žbunovi visoki 3–4 m, pr. preč. 7–8 cm, starost oko 10 god. Urod je "3" i na m.zv. Beli kamen, odeljenje 25a, izdvojena je grupa (15), retkog sklopa, na 1147 m.n.v., na ravnom terenu, visoka oko 5 m, stara oko 10 god., urod "1".
- U KO Vranje 2, Vranje, na m.zv. Sobina, na staništu kitnjaka, na kristalastim škriljcima, na kiselom, plit. zemljištu, na 600 m.n.v., na eksp. E i nagibu 5°, izdvojen je do zemlje razgranat žbun na osami, visok oko 5 m, star oko 10 god., urod "1".

9) Mečja leska

Mečja leska (*Corylus colurna* L.) je dugovečna vrsta brojnih zajednica na krečnjacima i silikatima, vrlo varijabilna po prirastu, habitusu i morfologiji, cenjena u stolarstvu i kao podloga za kalemljenje.

- U GJ Kozjak, ŠU Bujanovac, na m.zv. **Papratljivica**, odeljenje 8e, u visokoj šumi kitnjaka, sa javorom i cerom kao pratećim vrstama, na gnajsu u raspadanju, na sred. dub. distr. smeđem zemljištu, na 968 m.n.v., na eksp. N, nagib 15°, izdvojeno je 5 stabala, visokih 18 m, pr. preč. do 45 cm, starih oko 70 god. Uroda nema.
- U GJ Karpina, ŠU Bujanovac, odeljenje 22a, u pojasu brdske šume kitnjaka, na granodioritima, na plit. smeđem zemljištu ili sirozemu, izdvojena su 2 stabla, na 882 m.n.v., eksp. W, nagib 22°, visoka 15 m, pr. preč. do 25 cm, stara 40–50 god. Urod "0".

10) Orah

Orah (*Juglans regia* L.) javlja se subsPontano na većini nalazišta, jer su autohtona staništa jedino lišćarske šume reliktnog karaktera. Osetljiv je na kasne mrazeve, cenjen kao tehničko drvo, zbog jestivog ploda i lekovitosti.

- U KO Slivnica, Vranje, na m.zv. **Poljanče**, izdvojeno je stablo na osami, na ivici plan. šume bukve, na škriljcima, na plit. kiselo smeđem zemljištu, na 818 m.n.v., na eksp. W–SW, na nagibu 2°, visoko 20 m, pr. preč. oko 55 cm, kruna široka. Urod je čest, "4".

11) Oskoruša

Oskoruša (*Sorbus domestica* L.) je dugovečna vrsta, do 500 godina, stabli-mično zastupljena u hrastovim šumama, dobre izdanačke snage, jestivog i lekovitog ploda, medonosna, prilično otporna na niske temperature i sušu.

- Pojedinačna stabla su izdvojena na obodu šume kitnjaka, na škriljcima, plit. kiselo smeđem zemljištu u KO Slivnica, Vranje, na lokalitetima: **Kupena njiva** – 796 m.n.v. i **Ravnjak** – 723 i 711 m.n.v. Urod je "1". U selu **Drenovcu**, na putu za Vlase, prema usmenim izvorima, oskoruše ima mnogo na škriljcima, na kiselo smeđem zemljištu, na oko 700 m.n.v., na eksp. W–NW, na blago nagnutom terenu.

12) Pitomi kesten

Pitomi kesten (*Castanea sativa* Mill.) je dugovečna vrsta, preko 500 godina, uspeva u područjima blage klime, na kiselim zemljištima. Ima jaku izdanačku snagu čak i u starosti. Cenjena zbog trajnog drveta, jestivog ploda i kao medonosna vrsta. U okolini Vranja su najveća nalazišta autohtonog pitomog kestena u

užoj Srbiji, reliktnog karaktera, jedina na južnim ograncima planinskih masiva (Glišić, 1975). Sva prirodna nalazišta su na škriljcima, na plitkom, kiselo smeđem zemljištu.

- U KO Vranje 2, Vranje, na m.zv. Sobinski koštani, na opštinskoj parceli, izdvojeno je preko 100 stabala u raznodobnoj mešanoj sastojini sa drugim lišćarima, retkog sklopa, na 580–617 m.n.v., eksp. SE, SW, nagib 5–25°. Visina stabala do 15 m, pr. preč. do 1m., starost 50–200 god., urod “4–5”. Plod je krupan.
- U KO Vranje 2, Vranje, na m.zv. Sobina, na privatnom vlasništvu, izdvojeno je preko 100 stabala u raznodobnoj mešanoj sastojini, retkog sklopa, na 600 m.n.v., na eksp. E, na nagibu 5°. Visina stabala do 15 m, pr. preč. do 1 m (posečeno stablo na putu ima pr. prečnik oko 1, 80 m), starost 50–200 god., urod “5”. Plod je krupan.
- U KO Slivnica, Vranje, na m.zv. Mahala Đelinci, u privatnom vlasništvu, izdvojeno je stablo na osami na obodu šume kitnjaka, na od 765 m.n.v., na eksp. S–SW, na nagibu 5°. Visina stabla je oko 15 m, pr. preč. oko 40 cm, starost oko 40 godina. Urod je “3”. Na južnom ogranku planine Krstilovice, na padini Čoška, na 520–720 m.n.v., na eksp. S, SE, E, nalazi se najveća autohtona populacija pitomog kestena u ovom kraju (200–300 stabala) u vidu pojedinačnih primeraka ili manjih grupa. Urod je “4”. Pojedinačna stabla još se mogu naći kod sela Gornje Balinovce, 500–600 m.n.v., na eksp. SE i SW.
- U KO Slivnica, Vranje, u privatnom vlasništvu, izdvojena je grupa (10), gusto posađenih na obodu šume kitnjaka, na škriljcima, na kiselo smeđem, plitkom zemljištu, na 990 m.n.v., na eksp. W, na nagibu 27°. Visina stabala je 7–8 m, pr. preč. 10–15cm, starost 25–30 god. Urod je “4”.
- U KO Milivojce, Vranje, na m.zv. Milivojski koštani, izdvojena je grupa od 20 stabala kestena veštačkog porekla, na obodu šume sladuna i cera, na granodioritima, na silik. karbon. zemljištu, na 582 m.n.v., na eksp. SE, nagiba 2°. Visina stabala je oko 10 m, pr. preč. oko 25 cm, starost oko 45 god. Urod je “5”.
- U GJ Karpina, ŠU Vranje, na m.zv. Milivojce, odeljenje 46d, na području zajednice sladuna i cera, na granodioritima, na plitkom silikatno karbonatnom sirozemu, nalazi se jednodobna, vešt. podignuta kultura pitomog kestena, starosti oko 45 god., retkog sklopa. Visina stabala je oko 10 m, pr. preč. oko 25 cm. Slaba pravnost, nisko račvanje, mehanička oštećenost ili mastiljava bolest u pridanku konstatovani su kod 10% stabala. Urod je “5”.

13) Džanarika

Džanarika (*Prunus cerasifera* Ehrh) je stablimično primešana u hrastovim i bukovim šumama, česta pored puteva, sa velikom ekološkom amplitudom, vari-

jabilna i po osobinama krune, listova i plodova, jake izdanačke snage, značajna kao podloga za kalemljenje koštičavog voća, medonosna je, ukusnog i lekovitog ploda.

- Grupa od 30 stabala je selekcionisana u **GJ Granična Šuma, ŠU Vranje**, na m.zv. **Široka livada**, odeljenje 30 i 31, na staništu plan. šume bukve, na granod. u raspadanju, na distr. smeđem zemljištu, na 1098 m.n.v., na ravnom terenu, retkog sklopa, visine do 5 m, starosti 20–30 god. Plod zreo od avgusta do oktobra, urod "3-5". Selekcionisana su stabla sa kasnim plodonošenjem, žutog krupnog ploda, 3,5 cm u prečniku i tamno crvenog ploda nalik na trešnju (prečnik 3 cm). Na m.zv. **Beli kamen**, odeljenje 25a, na staništu plan. šume bukve, na granod. u raspadanju, na distr. smeđ. zemljištu, izdvojen je grm na osami, na 1147 m.n.v., na ravnom terenu. Visok je oko 5 m, star oko 20 god., urod je "3".

Na području Vranja i Bujanovca, na oko 15 lokaliteta izdvojeno je i digitalizovano oko 40 nalazišta voćkarica, varijabilnih prema biološkim, pomološkim, cenološkim i ekološkim karakteristikama i značajnim sa aspekta očuvanja biodiverziteta i selekcije ekotipova ili sorti poželjnih osobina. Upoređujući sa literaturom, areal mnogih voćkarica u poslednjih 50 godina alarmantno je smanjen i potisnut u nepristupačne planinske predele.

4. ZAKLJUČCI

Nalazišta retkih i ugroženih vrsta trebalo bi zaštititi i sprovesti adekvatne mere za konzervaciju germplazme *in situ* (u prirodnim populacijama) i *ex situ* (u aktivnim kolekcijama: arhivima, arboretumima, testovima, plantažama) što se prvenstveno odnosi na one uskog areala i reliktnog karaktera (pitomi kesten, mečja leska, itd) i genetički najugroženije vrste (divlja trešnja, orah, leska). Kod jabuke i kruške potrebno je raditi na selekciji genotipova otpornih na bolesti (Oglašanić et al., 1997). Podatke o svim evidentiranim objektima voćkarica treba uneti u poseban registar a one koje se ističu urodom ili drugim važnim osobinama uključiti u Registar semenskih objekata i banke gena na evropskom i međunarodnom nivou.

Napomena: Autori se zahvaljuju direktoru ŠG Vranje, Slobodanu Stojanoviću, dipl. inž. i Đorđu Đorđeviću, dipl.inž., ŠU Vranje, kao i Bratislavu Novkoviću, dipl. inž., ŠU Bujanovac, na pomoći u realizaciji ovog rada.

LITERATURA

- Vukićević, E. (1982): Dekorativna dendrologija, Univerzitet u Beogradu, udžbenik, str. 1-781.
- Jovanović, B. (1971): Dendrologija sa osnovama fitocenologije. Udžbenik, Univerzitet u Beogradu, str. 1-576.
- Glišić, M. (1975): Pitomi kesten (*Castanea sativa* Mill.) i njegov biološki i ekološki varijabilitet. Posebno izdanje (doktorska disertacija), Institut za šumarstvo i drvenu industriju, Beograd, 36, str. 1-211.
- Mratinić, E., Kojić, M. (1998): Samonikle vrste voćaka Srbije. Institut Srbija, str. 1-595, Beograd
- Ogašanović, D., Korać, M., Miletić, R., Milutinović, M., Mišić, P.D., Miranović, K., Nikolić, M., Ognjanov, V., Paunović, S.A., Tešović, Ž., Todorović, R.R., Zec, G.N. (1997): Genetički resursi važnijih vrsta voćaka SR Jugoslavije. Savremena poljoprivreda, vol. 46, br. 1-2, str. 161-173, Novi Sad.
- Paunović, S.A. (1997): Formiranje fonda gena voćaka Jugoslavije. Savremena poljoprivreda, vol. 46, br. 3-4, str. 25-37, Novi Sad.

DISTRIBUTION AND SELECTION OF FOREST FRUIT SPECIES IN THE REGION OF VRANJE AND BUJANOVAC

*Biljana Nikolić, Mihailo Ratknić
Ljubinko Rakonjac, Svetlana Bilibajkić*

Summary

In the region of Vranje and Bujanovac, at 15 localities, about 40 forest fruit trees (wild service tree, hawthorn, crab apple, wild pear, wild cherry, cornelian cherry, mountain ash, hazel, Turkish hazel, walnut, service tree, sweet chestnut and plum) were selected and digitised. Many of them are economically significant thanks to wood quality, fruits, medicinal properties, melliferousness, reclamation values, as rootstocks for grafting or as the founders of varieties and hybrids. The distribution and precise position of fruit trees (GPS technology), the size of populations, characteristics of their sites and health condition was determined based on field study. The collected data are significant for the designation of ecotypes and autochthonous varieties (phenology, vigour, flowering, fruitfulness, fruit size, fruit colour, resistance, on abiotic and biotic factors, etc.). The sites of rare and endangered fruit trees should be protected and adequate measures should be carried out for the conservation of germ plasm *in situ* (in natural populations) and *ex situ* (in active collections: archives, arboreta, tests, plantations), primarily the species of narrow range and relic character (sweet chestnut) and genetically the most endangered species (wild cherry, walnut, hazel).

Recenzent: dr Srđan Bojović, viši naučni saradnik, Institut za biološka istraživanja "Siniša Stanković", Beograd.

UPUTSTVO ZA AUTORE

ZBORNİK RADOVA Instituta za šumarstvo izlazi dva puta godišnje, ili kao dvo-broj. Objavljaju se četiri kategorije radova: pregledni rad, originalan naučni rad, stručni rad i prethodno saopštenje.

Kategorizaciju i ocenu rada vrši recenzent, koga mogu predložiti autori, a konačnu odluku o izboru recenzenata i kategorizaciji donosi Redakcija. Recenzija se dostavlja Redakciji na recenzentskom listu, koji može da se dobije (u štampanom i/ili elektronskom obliku) kod sekretara Redakcije.

Radovi se predaju u dva štampana primerka i na disku (disketi). Koristiti program **Microsoft Word**, format **.doc** ili **.rtf**, font **TimesNewRoman** latinični. Ukoliko se koristi nestandardni font, obavezno ga dostaviti.

Pri formatiranju tabela, grafikona i sl. treba voditi računa da je format teksta ZBORNIKA 12,5 × 19 cm i tome ih prilagoditi (da bi bili čitljivi pri eventualnom umanjenju). Slike se štampaju kao crno-bele, treba da budu dobrog kvaliteta, skenirane u rezoluciji najmanje 300 dpi. Obavezno ih posebno dostaviti u **.tif**, **.bmp** ili **.jpg** formatu.

Svaki rad treba da sadrži sledeće:

NASLOV

Ime i prezime autora: Miloš Koprivica, Bratislav Matović

(u fusnoti - titula, ime i prezime, zvanje, institucija: Dr Miloš Koprivica, viši naučni saradnik, Bratislav Matović, dipl. inž., istraživač asistent, Institut za šumarstvo, Beograd.)

Izvod.- Do 150 reči.

Ključne reči: do 5

1. UVOD
2. MATERIJAL I METOD RADA
3. REZULTATI
 - 3.1 Podnaslov
 - 3.1.1 Podnaslov
4. DISKUSIJA
5. ZAKLJUČAK

Ne koristiti više od tri nivoa naslova.

LITERATURA

Rakonjac, Lj., Koprivica, M., Tabaković-Tošić, M., Miletić, Z., Čokeša, V., Marković, N. (2003): Šumska staništa i kulture četinarara na Pešterskoj visoravni. Institut za šumarstvo, Beograd, str. 1-163.

Rezime

Redakcija preuzima obavezu prevođenja izvoda, ključnih reči i rezimea.

Redakcija