

ISSN 1840 - 1678



UDRUŽENJE ŠUMARSKIH
INŽENJERA I TEHNIČARA FBiH
HRVATSKO ŠUMARSKO DRUŠTVO

NAŠE ŠUME

ČASOPIS ZA UNAPRIJEĐENJE
ŠUMARSTVA, HORTIKULTURE
I OČUVANJA OKOLINE



Broj
8-9
juni - lipanj
GODINA VI
Sarajevo, 2007.



- HTZ - oprema
Motorna pila
(STIHL, HUSQVARNA)
- Oprema za motorne pile
(lanci, ma~evi)
- Sredstva za o~trenje
- Turpije i dodatci
- Biljna ulja i maziva
- Oprema za radionice (alati)
- Dodatna oprema
za motorne pile
- Oprema za gradnju



SVE ZA I UMARSTVO

Generalni zastupnik za
Sloveniju, Hrvatsku,
Bosnu i Hercegovinu,
Srbiju, Crnu Goru

Adresa: Zagreba-ka 20,
zgrada [umarskog fakulteta,
71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina
Tel: 00 387 33 718-575, 718-576
Fax: 00 387 33 718-577,
e-mail: salic.redzep@bih.net.ba
Volksbank, ra~un broj:
140-101-00086683-41
www.grube.de



- Hemijska sredstva za za{ titu biljaka (FEROMONI)
- THEYSON klopke
- Merdevine za sakupljanje sjemena ({ vedske ljestve)
- Preparati za za{ titu biljaka
- @ca i dodatna oprema
- Sredstva za odr`avanje { umskih puteva
- Natpisi za ozna~avanje { ume
- Lova~ka oprema
- Za{ tita od insekata i gmizavaca
- Stru~na literatura



- Pre~nice
- Preslerova svrdla
- Laserski dendrometri
- Sistemi za razmjeravanje
- GPS i GIS logistika
- Mjera~i visine i udaljenosti u { umama, kompasi (VERTEX III)
- Nivelir sprave, busole (SUUNTO), mjera~i puteva
- Aparati za ispitivanje zemljji{ ta
- Aparati za ispitivanje vode
- Meteorolo{ ka stanica



- Mjerne pre~nice
- Trake i farbe za markiranje, ozna~avanje trupaca
- Krede
- Sistemi za numeriranje stabala
- [umski ~ek] i marke Signumat
- Plo~ice od plastike, metala, papira, itd.
- Kolobroji



- Sve~ana { umarska odijela
- Za{ titna odje} a od ki{ e
- Topla odje} a
- Sigurnosna obu} a
- ^ arape / rukavice



- Lova~ka odijela i lova~ka oprema renomiranih svjetskih proizvoj a-a: DEERHUNTER, FJÄLLRÄVEN, LAKSEN, HUBERTUS, MEINDL

NAŠE ŠUME

Izdavač:

Udruženje šumarskih inženjera i tehničara

Federacije Bosne i Hercegovine – UŠIT FBiH

Predsjednik Predsjedništva UŠIT F BiH Omer Pašalić dipl.ing.šum.

Hrvatsko šumarsko društvo – HŠD Mostar

Predsjednik HŠD Ljubo Rezo dipl.ing.šum.

Savjet lista:

Dr. Nešad Bojadžić, dr. Šućrija Šaković,

Ahmet Sejdić dipl.ing.šum.,

Sead Hadžiabdić dipl.ing.šum., dr. Šefik Koričić,

mr Ahmet Dizdarević, Bilja Zorić dipl.ing.šum.,

Zec Behudin dipl.ing.šum., Edib Pašić dipl.ing.šum.

Biloš Miroslav dipl.ing.šum., Sead Alić dipl.ing.šum.,

Senad Kozar dipl.ing.šum., Marko Bagarić dipl.oec.,

Mladinko Perković dipl.oec., Ante Begić dipl.ing.šum.,

mr. Ivica Jurić dipl.ing.šum., Davorka Prce dipl.ing.šum.

Vlado Boro dipl.ing.šum., Nevzeta Elezović dipl.ing.šum.

Redakcija:

Samira Smailbegović dipl.ing.šum., Sead Vojniković doc.dr.,

Nusret Curić dipl.ing.šum., Hamdija Šerak dipl.ing.šum.,

Smail Karović dipl.ing.šum., Tarik Trešić doc.dr.,

Ivan Andelić dipl.iur., Dragan Tomić dipl.ing.šum.,

Franjo Kljajo dipl.ing.

Glavni i odgovorni urednik:

Prof. dr. Faruk Mekić

Zamjenik glavnog i odgovornog urednika:

Doc. dr. Dalibor Ballian

Tehnički urednik:

Azer Jamaković

Lektori:

Prof. Dunja Grabovac – bosanski jezik,

Mr. Josip Raos – hrvatski jezik

Grafičko uređenje i DTP:

Ivica Čavar, Branka Čavar

Slika na naslovnoj strani:

Stećci iz Radimlje kod Stoca (Foto: Čedomil Šilić)

Štampa: Tiraž:

BEMUST d.o.o. Sarajevo 1000 kom.

Adresa Redakcije:

Časopis «NAŠE ŠUME», Ul. Titova br. 7, 71000 Sarajevo

Tel/fax: + 387 33 202 737 e-mail: usitfbih@lsinter.net

Rukopisi, fotografije, CD i diskete se ne vraćaju.

Časopis «NAŠE ŠUME» upisan je u Registar medija u

Ministarstvu obrazovanja, nauke i informisanja Kantona Sarajevo

pod brojem: NMK 43/02 od 03.04.2002. god.,

na osnovu člana 14. Zakona o medijima.

Mišljenjem Federalnog ministarstva

obrazovanja, nauke, kulture i sporta/Bosne i Hercegovine,

broj 04-15-7094/02 od 25.10.2002. god. časopis «NAŠE ŠUME» je

proizvod iz člana 19. tačka 10. Zakona o porezu na promet
proizvoda i usluga na čiji se promet ne plaća porez na promet proizvoda.

Časopis za
unapređenje
šumarstva,
hortikulture
i očuvanja
okoline.

SADRŽAJ:

Riječ urednika (Faruk Mekić)	2
Analiza stanja i perspektive razvoja kosovskog šumarstva (Nail Kryeziu)	3
O novijim promjenama taksonomske nomenklature u nekim vrsta drveća i grmlja (Nikola Janjić).....	15
O metodama analize vegetacije (Sead Vojniković)	26
Čileansko šumarstvo, njegovo sadašnje stanje i njegova perspektive (Dalibor Ballian)	35
Kritički osvrt - Šume i šumska zemljista u prostornom planu KS (V. Beus, F. Mekić)	39
4. simpozij polj., veter., šumarstva i biotehnologije (Sead Vojniković)	40
Uzvratna posjeta šumara FBiH, HŠD-u ogranak Osijek (Franjo Kljajo)	42
Vijesti iz ŠPD-a TK (Ahmed Dizdarević)	44
Podsticaji za šumarstvo u FBiH za 2006. (Bajram Pešković)	45
Podsticaji za lovstvo u FBiH za 2006. (Bajram Pešković)	49
INFO iz šumarstva (Azer Jamaković)	52
Sportske aktivnosti studenata Šumarskog fakulteta (Erim Mačkić)	53
39. „EFNS“ Brusson – Italija (Sead Alić)	54
Prof. dr. Sulejman Redžić, počasni člana UŠIT F BiH (Azer Jamaković)	56
Ljekobilje (Nusret Curić)	57
Ljepotica krupna oka (Zehra Veljović)	59
Keltski horoskop (Samira Smailbegović)	61
V. Redovna Skupština UŠIT-a (Azer Jamaković) ...66	66
Intervju sa Zihnetom Muhićem (Azer Jamaković)79	79
Seminar „ŠGO i njena primjena,“ (Mirzeta Memišević)	82
In memoriam Šaković Šefkija (Vladimir Beus)84	84
In memoriam Malić Konjicija (Nusret Curić)	86
In memoriam Mandić Drago (Ljubo Rezo)	87
In memoriam Prof. Pavlič Janez (Ostoja Stojanović) ..89	89
In memoriam Prof. Vukmirović Vladimir (Ostoja Stojanović)	90
Upute autorima (Sead Vojniković)	91

RIJEČ UREDNIKA -
Prof. dr. Faruk Mekić

Riječ „gospodarenje“ i „gazdovanje“, te „upravljanje“ i „upotreba“ šuma i šumskih zemljišta predstavljaju u našoj svakodnevnoj praksi različite asocijacije sa skoro istim značenjem i jedinstvenim ciljem u donošenju pravilne i pravovremene odluke suglasne principima održivog razvoja. O čemu se ovdje konkretno radi? Da bi se donijela ispravna odluka mora joj prethoditi detaljna analiza svih činilaca. Primjera radi: u vrijeme priprema za konkuriranje Olimpijskom komitetu za organiziranje Olimpijskih igara u Sarajevu (1984.) trebalo je napraviti bezbroj studija o opravdanosti navedenog poduhvata, a posebno studija o uticaju izgradnje pojedinih objekata na okolinu. Poslije završetka Igrala napravljena je analiza iz koje je vidljivo da su to do tada (prema novinskim izvještajima) najbolje organizirane ZOI na kojim je uzeo učešće najveći broj zemalja. Samo kroz ovaj primjer da se primijetiti sa koliko je ozbiljnosti pristupano svakoj fazi, a posebno onoj finalnoj koja govori o efektima. Tako slično se očekuje i sa poduhvatom koji je predstavljen projektom obnove olimpijskih objekata i povratka turizma na velika vrata na sarajevske planine. Upravo sada bi trebalo započeti sa analizom korištenja podignutih objekata i njihovo vrjednovanje u smislu isplativosti poduhvata.

Da se vratimo riječima i izrazima sa početka naše priče, odnosno temi koja je predmetom obrade. Naime, riječ „gospodarenje“ ima u svojoj osnovi izraz „gospodar“ koja u suštini ništa drugo ne znači do identificiranje sa vlasnikom imovine koju mu država povjerava na upravljanje. No, već kad je vlasnik te imovine on smatra da sa njom može činiti što mu je volja, čak na kraju u želji da dovede izgled i suštinu povjerene imovine do savršenstva načini greške iz kojih nema povratka, odnosno uništi šumske ekosisteme, degradirajući njihovu funkcionalnost za duži period. Prosto rečeno uništi plodove koje su generacije gradile. Pri tome ne poštujući planove za koje su izdvojene basnoslovne sume novca za koje bi se mogle podići u doglednom vremenu šume iste površine sa kojom danas „raspolaze“, ali puno kvalitetnije.

Ovdje se ponovo susrećemo sa već naprijed pomenutim izrazom „gospodarenje“ u kontekstu pravila koja u stvari predstavljaju zakonski okvir, odnosno profesionalno definirani prostor u kojem se kreću stručnjaci korištenjem poznatih metoda gospodarenja šumama ili čak novoustrojenim vlastitim metodama. Prvo pomenute metode su propisane smjernicama i pravilima pomoću kojih se može kontrolirati ispravnost komunikacije stručnjaka sa šumskim ekosistemima i izricati mjere za korekcije neuobičajenih poteza za koje nema opravdanja. Danas se, naime, za izradu tih uputstava, pod stručnim nazivom Šumsko-gospodarskih osnova (temelja-smjernica) izdvajaju neopravданo visoka sredstva. Primjera radi u Federaciji je za cca 1.300.000 ha šuma i šumskih zemljišta potrebno godišnje za te svrhe izdovijiti neto 1.700.000 KM, što se u grani kakvo je niskoakumultivno šumarstvo mjeri sa naučnom fantastikom. Postavlja se pitanje odakle, kako i na koji način obezbijediti toliki novac, kada još nije viđeno da je neka firma u završnom računu prijavila finansijsku dobit veću od nekoliko desetaka hiljada maraka. To sve treba biti objašnjeno kroz odgovore na bezbroj postavljenih pitanja koja su na više mjesta i više puta ponavljana u zadnje vrijeme. Stoga je ovo zadnji poziv odgovornim da učine napor i promijene trenutni zakonski okvir oko donošenja tih osnova (vidi materijal sa savjetovanja na Bjelašnici u četvrtom mjesecu 2007.), a što sve stoji „zakovano“ u nečinjenju ništa oko izrade i usvajanja dugoročnog programa (STRATEGIJE) razvoja šumarstva pod zvaničnim nazivom „Šumarski program Federacije“ (Član 76. Zakona o šumama; Službene novine Federacije 20/02 od 29. maja 2002.).

Abstract

In 2000. a reorganization of forestry system took place in Kosovo which functions as a separate department of the Ministry of Agriculture, forestry and rural development. The new organizational scheme of the forestry is facing various internal weaknesses and external threats. Following are the most important ones:

- Unclear definition of supervision and control in terms of managing of forest resources,
- Lack of professionals forestry staff,
- The legal infrastructure is not complete,
- Lack of investments for biological reproduction of forests,
- Lack of valid forest and economic foundations and lack of managing plans,
- Inferior status of forestry in comparison to other economic branches,
- Difficult economic- social situation of the society.

Another problem for forestry is unenviable position of forestry fund characterized by unsuitable reserve of trees per unit (only 89.9 m³/ha) and bad health condition of forests. The consequences of such situation are: decreased use of forest potentials (usage is only 30%), endangering of all useful functions (ecological and social) of forests and continual financial losses due to insufficient and irrational use of forests.

The above mentioned weaknesses and problems that confronts the existing organization of forestry structure, presents a threat for sustainable management of the forest resources.

1.Uvod

Kosovo se nalazi u procesu tranzicije sa komandnog na tržišni ekonomski sistem i trenutno se suočava sa problemima političke, ekonomske i socijalne prirode. Tranzicione promjene prisutne su u svim privrednim granama, uključujući i šumarstvo, kao specifičnu ekološko-ekonomsku granu. Novi organizacioni sistem koji je uspostavljen u 2000. godini definiše šumarstvo kao zaseban Sektor u okviru Ministarstva za Poljoprivrednu Šumarstvo i Ruralni Razvoj koji posjeduje dvije državne šumarske organizacije: *Département Šumarstva* (organizacija za razvoj politike šumarstva i nadzor) i *Agenciju Šumarstva Kosova* (organizacija za upravljanje i gazdovanje šumskim područjima). Nova organizaciona struktura šumarstva suočava se sa mnogim internim slabostima i eksternim prijetnjama koje ugrožavaju održivo upravljanje i gazdovanje šumskim resursima.

Poseban problem za šumarstvo predstavlja stanje šumskog fonda koga karakterišu sljedeće osobine:

- Ukupna površina šuma i šumskog zemljišta je 512.400 ha ili 46,8 % kosovske teritorije. Šume pokrivaju 460.800 ha (42 %), što Kosovo, sa aspekta šumovitosti, svrstava iznad Evropskog prosjeka koji iznosi oko 28 %. Neobraslo šumsko zemljište zauzima površinu od 51.600 ha (4,8 %).
- Struktura šuma po uzgojnim oblicima je nepovoljna i ima sljedeći izgled: visoke prirodne šume 171.200 ha (33,4 %), niske šume 173.600 ha (33,9 %), šumske kulture 2.200 ha (0,4 %), goleti 51.600 ha (10,1 %), dok je nedefinisano (nisu obuhvaćene inventarizacijom) oko 113.800 ha (22,2 %) šuma (radi se uglavnom o niskim šumama i šikarama).
- Ukupna drvna zapremina šuma procjenjuje se na 52.895.000 m³, (lišćara 47, 352.000 m³ i četinara 5.543.000 m³), dok ukupni godišnji zapreminski prirast iznosi 1.382.400 m³. Drvna zaliha po hektaru iznosi 89,9 m³, a godišnji zapreminski prirast 3,0 m³/ha. Godišnji predloženi etat bruto drvne mase iznosi 935.000 m³ (visoke šume 720.000 m³ i niske šume 215.000 m³).

Navedeni podaci o šumskom fondu ukazuju da je kvalitet, kvantitet i zdravstveno stanje kosovskih šuma nezadovoljavajuće što za posljedicu ima nedovoljnu iskorištenost proizvodnog potencijala šumskog zemljišta (iskorištenost je 30 %), ugroženost opštakorisnih funkcija (ekoloških i socijalnih) šuma i kontinuirane finansijske gubitke zbog nedovoljnog i neracionalnog korištenja šumskog zemljišta.

2. Ciljevi istraživanja

Ciljevi istraživanja provedenih u ovom radu bili su sljedeći:

- *Analiza funkcije upravljanja i gazdovanja šumskim resursima* sa ciljem identifikacije stanja (slabosti i problema) šumarstva.
- *Analiza proizvodnog programa šumarstva* u cilju utvrđivanja strateške pozicije proizvoda i definisanja strategije razvoja šumarske proizvodnje.
- *Prijedlog strategije* koja će omogućiti rješavanje problema i uspješno ostvarenje politike i ciljeva kosovskog šumarstva.
- *Modeliranje organizacione strukture i sistema finansiranja šumarstva* koji će osigurati trajno i održivo upravljanje i gazdovanje šumskim resursima.
- *Modernizacija upravljanja i gazdovanja šumskim resursima* putem uvođenja strateškog upravljanja (strateškog menadžmenta) i marketing koncepta poslovanja u šumarstvu.

3. Metode rada

U procesu prikupljanja podataka, analize i interpretacije rezultata istraživanja korištene su sljedeće naučno-istraživačke metode: *metod analize i sinteze, komparativni metod, odgovarajući statistički obračuni, SWOT analiza i Portfolio analiza*.

3.1. Metod analize i sinteze, komparativni metod i statistički obračuni

Ove metode rada korištene su za:

- analizu organizacionih sposobnosti i planskih sjeća šumarstva u prošlosti i sadašnjosti,
- analizu stanja šumskog fonda i kadrovske sposobnosti kosovskog šumarstva u poređenju sa istim parametrima hrvatskog šumarstva,
- statistički obračuni, posebno metod relevantnih (procentualnih) odnosa, korišteni su pri interpretaciji rezultata istraživanja.

Podaci koji su korišteni prilikom istraživanja prikupljeni su iz odgovarajućih službi Agencije šumarstva Kosova (AŠK), Javnog preduzeća „Hrvatske šume“, internet adrese www.hrsume.hr i literarnih izvora.

3.1.1. Analiza organizacionih sposobnosti i planskih sjeća šumarstva u prošlosti i sadašnjosti

Na osnovu analize organizacionih aspekata šumarstva u prošlosti i sadašnjosti, u okviru kojeg je tretiran razvoj šumarstva u periodu od 1900. do 2003. godine, identifikovani su slabosti i problemi sa kojima se suočavalo šumarstvo u tom periodu. Dobiveni podaci poslužili su za utvrđivanje prioriteta strategije razvoja šumarstva.

Za identifikaciju dosadašnjih razvojnih tokova šumarstva korištena je komparacija i analiza planskih sjeća u prošlom (1975.-1980.) i sadašnjem (2000.-2003.) razvojnom periodu na osnovu kojih su dobiveni podaci koji su prikazani u tabeli 1.

Tabela 1:
Planske sjeće šuma u periodu 1975.-1980. i 2000.-2003. godine

Razvojni period šumarstva	Prosječno prosječna drvna masa u m ³	Tehničko drvo m ³ (%)	Prostorno drvo m ³ (%)
1975. – 1980.	345.700.00	93.340.00 (27)	252.360.00 (73)
2000. – 2003.	180.000.00	34.500.00 (19)	145.500 (81)

3.1.2. Analitički i komparativni značaj šumskog fonda

Tabela 2:
Podaci o drvnoj zalihu kosovskih i hrvatskih šuma

Podaci o šumskom fondu	Kosovske šume (KŠ)	Hrvatske šume (HŠ)	Indeks KŠ / HŠ
Površina šuma u ha	379.200*	2.078.289	
Ukupna drvna zaliba u m ³	52.895.920	324.256.000	
Drvna zaliba m ³ /ha	89,9	156	0,58
Ukupni godišnji zapr. prirast m ³	1.382.400	9.643.117	
Godišnji zapremin. prirast m ³ /ha	3,0	4,6	0,65
Godišnji etat m ³	935.000 68% od Zv	5.948.908 62% od Zv	

*površine šuma koje su obuhvaćene inventarizacijom

3.1.3. Utvrđivanje potrebnog broja i strukture kadrova u kosovskom šumarstvu

Jedan od najznačajnijih problema kosovskog šumarstva predstavlja nedostatak stručnih kadrova. Kao instrument istraživanja za utvrđivanje potrebnog broja i odgovarajuće strukture kadrova šumarstva korištena je komparacija kosovskog i hrvatskog šumarstva. Kao kriterij komparacije uzet je broj šumarskih kadrova zaposlenih u šumarskoj privredi u odnosu na površinu šuma. Broj i struktura šumarskih kadrova utvrđen je u odnosu na površinu kosovskih šuma u iznosu od 460.800 ha i površinu hrvatskih šuma u iznosu od 2.078.289 ha.

Tabela 3:
Broj i struktura šumarskih kadrova kosovskog i hrvatskog šumarstva¹

* broj čuvara šuma utvrđen je u odnosu na površinu državnih šuma i to za površine kosovskog šumarstva 266.373 ha i hrvatskog šumarstva 1.592.869 ha. Čuvari šuma u hrvatskom šumarstvu su ujedno i šumarski tehničari.

Stručno zvanje	Kosovsko šumarstvo (KŠ)		Hrvatsko šumarstvo (HŠ)		
1	broj radnika	površina ha po jednom radniku	broj radnika	površina ha po jednom radniku	Broj radnika KŠ prema kriterijima HŠ
2	3	4	5	6	
Doktori	0	-	3	692.763	0,7
Magistri	0	-	73	28.470	16
Inženjeri	20	23.040	1.124	1.849	249
Tehničari	89	5.177	1.947	1.067	432
Čuvari šuma*	190	1.402	6.33	2.516	106

3. 2. Analiza okruženja kosovskog šumarstva (SWOT analiza)

Slika 1:
SWOT analiza vanjskog i unutrašnjeg okruženja šumarstva

Za analizu uticaja pojedinih faktora unutrašnjeg i vanjskog okruženja šumarstva na upravljanje i gazdovanje šumskim resursima korištena je SWOT analiza koja se svodi na analizu internih (unutrašnjih) snaga i slabosti šumarstva i njenih eksternih (vanjskih) prilika i prijetnji koje su prikazane u tabeli 4.

SWOT analiza vanjskog i unutrašnjeg okruženja šumarstva	
Snage (prednosti) šumarstva <ul style="list-style-type: none"> upravljanje i gazdovanje šumskim resursima od strane Vlade, finansiranje šumarstva iz vladinog budžeta, podrška od strane međunarodnih vladinih i nevladinih organizacija. 	Slabosti šumarstva <ul style="list-style-type: none"> nezadovoljavajući kvantitet, kvalitet i zdravstveno stanje šuma, nedostatak stručnih kadrova, neefikasna organizacijska struktura, podređen položaj šumarstva u odnosu na druge privredne grane, slaba motivacija radnika i loši uslovi rada, nedostatak inspekcijskih službi i neefikasnost pravnih službi
Šanse šumarstva u okruženju <ul style="list-style-type: none"> potražnja drvnih sortimenata na tržištu je veća od ponude, relativno visoke cijene drvnih sortimenata na tržištu, nedostatak jake konkurenkcije, niži troškovi transporta od konkurentskih inostranih preduzeća 	Prijetnje šumarstvu iz okruženja <ul style="list-style-type: none"> nedostatak podrške od strane centralnih i lokalnih organa vlasti, nedovoljna angažiranost sudske i policijskih organa, teška ekonomsko-socijalna situacija stanovništva, aktivnosti organizovanih grupa šumokradica

3.3. Portfolio analiza proizvodnog programa šumarstva²

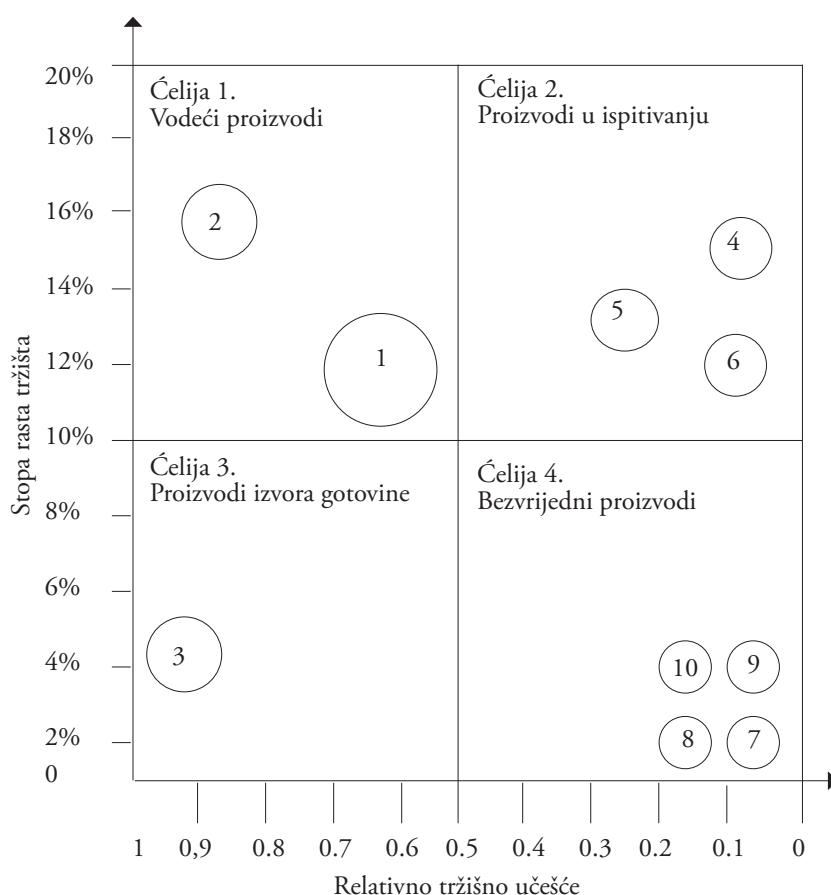
Proizvodni program kosovskog šumarstva u 2003. godini su činili: trupci za rezanje (33.848,00 m³), ogrjevno drvo (141.816,00 m³) i lišćarski škart (3.052 m³). Podaci koji su korišteni prilikom istraživanja prikupljeni su iz odgovarajućih službi AŠK-a.

¹ vrijednosti se odnose za 2005. godinu

² zbog nedostupnosti podataka za 2004. i 2005. god. korišteni su podaci za 2003. godinu

Kao instrument analize proizvoda šumarstva korištena je BCG („Boston Consulting Group“) matrica, koja za utvrđivanje strateške pozicije proizvoda, koristi dva kriterija: relativno tržišno učešće proizvoda i stopu rasta rasta tržišta tog proizvoda. U koordinatnom sistemu BCG matrice, na horizontalnoj osi se mjeri relativno tržišno učešće određenog proizvoda dok se na vertikalnoj osi mjeri stopa rasta rasta tržišta.

Slika 2:
Analiza šumskih
proizvoda i usluga
pomoći BCG matrice



Kao što se vidi na slici 2., iz BCG matrice se izvode četiri vrste proizvoda šumarstva (vodeći proizvodi, proizvodi izvora gotovine, proizvodi u ispitivanju i bezvrijedni proizvodi) koji su označeni krugom i brojevima i locirani su, u zavisnosti od njihovog relativnog tržišnog učešća i stope rasta tog tržišta, u odgovarajuća mjesta (ćelije) u koordinatnom sistemu. Veličina kruga predstavlja nivo značaja pojedinih proizvoda za šumarstvo.

4. Rezultati istraživanja i diskusija

Istraživanja provedena u ovom radu imala su za cilj da odgovore na mnoga pitanja koja se odnose na funkciju upravljanja i gazdovanja šumskim resursima na Kosovu. Rezultati tih istraživanja omogućavaju sljedeće zaključke:

1) Upravljanje i gazdovanje šumskim resursima u prošlosti i sadašnjosti karakterišu različiti problemi internog i eksternog karaktera u okviru kojih se posebno ističu:

- Podređenost šumarstva u odnosu na druge privredne grane, posebno u odnosu na poljoprivredu i industriju za preradu drveta.
- Nedostatak stručnih kadrova šumarstva, što je uticalo na neplansko i nestručno gazdovanje šumama.
- Bespravne sjeće šuma koje predstavljaju „hroničnu bolest“ kosovskog šumarstva. Glavni uzročnik bespravnih sjeća predstavlja dugogodišnja teška ekonomsko-socijalna situacija kosovskog društva.
- Nedostatak investicija na proširenu reprodukciju šuma što je uticalo na izostanak radova na zaštiti i uzgoju šuma.

Analiza historijskog razvoja kosovskog šumarstva pokazuje da podređenost šuma-

rstva u odnosu na druge privredne grane predstavlja uzrokom pojave većine ostalih problema koji su prisutni u šumarstvu. Poučeni lošim iskustvom iz prošlosti, ali i sadašnjosti, menadžeri šumarstva ne smiju dozvoliti da se ovakva podcenjivačka politika prema šumarstvu nastavi i u budućnosti. Oni moraju preduzeti sve neophodne mjere da šumarstvo ostvari samostalnost (neovisnost) u odnosu na druge privredne grane. Jedino prihvatljivo rješenje za prevazilaženje problema i regulisanje statusa šumarstva u kosovskom društvu predstavlja formiranje zasebnog Ministarstva za Šumarstvo koje će biti garancija trajnog i održivog upravljanja i gazdovanja šumskim resursima na Kosovu.

2) Rezultati analize, komparacije i statističkih obračuna podataka planskih sječa u prošlom (1975.-1980.) i sadašnjem (2000.-2003.) periodu ukazuju da su prosječne planske sječe u novom periodu ($180\ 000\ m^3$) za oko 52 % manje u odnosu na prosječne sječe krajem 70-ih godina ($345\ 700\ m^3$), dok je struktura drvnih sortimentata (odnos tehničkog i prostornog drveta) nezadovoljavajući (udio tehničkog drveta je ispod 30 %) za oba perioda, što je posljedica loše strukture i kvaliteta kosovskih šuma. Sadašnje sječe ($180\ 000\ m^3$) u odnosu na bruto etat ($935\ 000\ m^3$) u prosjeku su manje za oko 80 %. Navedeni podaci ukazuju na drastično smanjenje sadašnjih planskih sječa u odnosu na planske sječe u poštlosti i postojeći etat što je rezultat dje-lovanja različitih faktora među kojima se ističu:

- Visok procenat bespravnih sječa u državnim šumama koje prema količini posjećene drvene mase znatno prevazilaze redovne sječe obnavljanja šuma. Prema zvaničnim podacima, koji se baziraju na rezultatima inventarizacije šuma u 2003. godini, na Kosovu su registrovane ilegalne sječe na površini od 131.600 ha.
- Nedostatak validnih šumsko-privrednih osnova gazdovanja,
- Slaba otvorenost šuma (svega oko 4 km/1000 km),
- Miniranost šumske područja,
- Nedostatak stručnih kadrova šumarstva i dr.

Poboljšanje šumarske proizvodnje je usko povezano sa rješavanjem navedenih problema koji su uticali na drastično smanjenje planskih sječa obnavljanja šuma.

3) Rezultati analize, komparacije i statističkih obračuna podataka kosovskog i hrvatskog šumarstva ukazuju da je stanje šumskog fonda Kosova nezadovoljavajuće i u pogledu mnogih parametara uveliko zaostaje za hrvatskim šumarstvom. Teško stanje kosovskih šuma je posljedica kontinuiranog dugogodišnjeg uticaja različitih faktora (navedeni su u tački 1 ovog poglavlja), a odlikuje se:

- nedovoljnom očuvanju sastojina,
- velikim učešćem izdanačkih sastojina u šumama lišćara (oko 80 %),
- nezadovoljavajućim kvalitetom i zdravstvenim stanjem šuma,
- slabim produpcionim kapacitetima šuma (god. zapr. prirast iznosi $3.0\ m^3/ha$),
- nedovoljnom iskorištenošću potencijala šumskog zemljišta (iskorištenost je 30 %).

Posljedice ovakvog stanja šumskog fonda su pogubne:

- korištenje proizvodnih potencijala šumske zemljišta je višestruko umanjeno, ali su srazmjerne umanjene i sve ostale funkcije šuma,
- ugrožena je stabilnost i biološka egzistencija visokih šuma,
- ugrožene su potrebe i zahtjevi društva prema šumi u svim funkcijama šuma (privrednim, ekološkim i socijalnim),
- prisutni su kontinuirani finansijski gubici šumarstva i društva zbog nedovoljnog i neracionalnog korištenja potencijala šumskog zemljišta itd.

Hrvatsko šumarstvo, koje je uspješno zakoračilo u tržište liberalne ekonomije, predstavlja dobar primjer kojeg kosovsko šumarstvo treba da slijedi ukoliko želi osigurati trajno i održivo upravljanje i gazdovanje šumskim resursima u budućnosti. U tom kontekstu menadžeri moraju iznaći modalitete za uspješnu suradnju sa hrvatskim šumarstvom u svim poljima šumarske djelatnosti uz obostranu korist.

4) SWOT analiza internih i eksternih faktora okruženja šumarstva pokazuje da se kosovsko šumarstvo nalazi u nezavidnoj situaciji jer je suočeno sa brojnim eksternim prijetnjama i internim slabostima. Zadatak šumarstva ja da, na osnovu podataka dobivenih SWOT analizom, formulise efikasnu strategiju koja će omogućiti izbjegavanje prijetnji (opasnosti) iz okruženja i maksimalno iskorištenje sna-

ga koje joj stoje na raspolaganju. U skladu sa postojećom situacijom šumarstva, najpovoljniju opciju predstavlja primjena strategija koje koriste snage šumarstva, da bi se izbjegao ili reducirao uticaj eksternih prijetnji. Najbolje rješenje predstavlja izbor strategije zaokreta („Turnaroud strategy“) koja je usmjerena na poboljšanje operativne efikasnosti šumarstva što će joj omogućiti uspješnije rješavanje problema sa kojima se suočava. Strategija zaokreta obuhvata dvije faze, fazu zaustavljanja i fazu konsolidacije. Prva faza ima zadatak da identificira probleme i stvari uslove za njihovo stavljanje pod kontrolu. Zadatak druge faze jeste da, primjenom adekvatnih mera, omogući stabilizaciju i unapređenje stanja u šumarstvu.

5) Analiza kadrovskih sposobnosti šumarstva ukazuje na nedostatak šumarskih kadrova različitih profila stručnosti (teh., ing., mr. i dr.) što predstavlja jedan od najznačajnijih problema kosovskog šumarstva. S obzirom da održivo upravljanje i gazdovanje šumskim resursima ovisi o stručnoj sposobnosti šumarstva, nalaže se urgentna potreba školovanja novih šumarskih kadrova i osposobljavanja postojećih kadrova putem specijalizacija, kurseva i treninga. Prilikom utvrđivanja potrebnog broja i strukture šumarskih kadrova za održivo upravljanje i gazdovanje šumskim resursima na Kosovu, uzeta su u obzir dva faktora:

- postojeće stanje internog i eksternog okruženja kosovskog šumarstva i
- rezultati komparacije kosovskog i hrvatskog šumarstva.

Na osnovu razultata ova dva faktora, za utvrđivanje potrebnog broja i strukture šumarskih kadrova u kosovskom šumarstvu, predlažu se sljedeći kriteriji (norme) prikazani u tabeli 4.

Tabela 4:
Kriteriji za utvrđivanje potrebnog broja i strukture kadrova šumarstva

Profesionalno zvanje	Sadašnji broj	Predložena norma	Potreban broj	Nedostaje (4 - 2)
		površina ha po jednom radniku		
1	2	3	4	5
Doktori	0	80.000	6	6
Magistri	0	30.000	15	15
Inženjeri	20	5.000	92	72
Tehničari	89	3.500	132	43
Čuvari šuma*	190	1.300	205	15
Ukupno	299		440	141

* Broj čuvara šuma je utvrđen u odnosu na površinu državnih šuma (266.373 ha)

6) Rezultati Portfolio analize (BCG matrice) proizvodnog programa šumarstva (slika 1) ukazuju na sljedeće stanje šumskih prozvoda na tržištu:

- vodeće proizvode čine ogrjevno drvo (krug br. 1) i trupci za rezanje (2),
- proizvod izvora gotovine predstavlja lišćarski škart (3),
- proizvodi u ispitivanju su: F i L trupci (4), sporedni šumske proizvodi (5) i turizam (6),
- bezvrijedni proizvodi su: celulozno drvo četinara (7), pragovi (8), sitno tehničko drvo (9) i rudno drvo (10).

Portfolio analiza proizvodnog programa šumarstva omogućava sljedeće zaključke:

- prizvodni program kosovskog šumarstva je izuzetno skroman,
- proizvodi šumarstva imaju nisko učešće na tržištu,
- u proizvodnom programu preovlađuju sortimenti lošijeg kvaliteta (81 %), što je posljedica lošeg kvaliteta posjećene drvne mase,
- loša pozicija sporednih šumskih proizvoda i turizma,
- neiskorištenost celuloznog drveta četinara zbog nedostatka kapaciteta za preradu ovih sortimenata na Kosovu,
- loša pozicija ostalih drvnih sortimenata (rudno drvo, sitno tehničko drvo, pragovi), što je posljedica male potražnje i nedostatka kupaca na tržištu.

Mjere koje treba preduzeti za poboljšanje proizvodnog programa šumarstva prikazane su u okviru poglavila 5.

5. Najvažnije mjere za osiguranje trajnog i održivog upravljanja i gazdovanja šumskim resursima

1) Modeliranje (oblikovanje) organizacione strukture šumarstva

U cilju osiguranja trajnog i održivog gazdovanja šumskim resursima predlaže se sljedeće mjere:

S obzirom da postojeća organizaciona struktura šumarstva nije u stanju da osigura održivo upravljanje i gazdovanje šumskim resursima, neminovno se nameće potreba njenog modeliranja. Imajući u vidu mnoge ograničavajuće interne i eksternе faktore koje trenutno okružuju šumarstvo, modeliranje organizacione strukture šumarstva trebalo bi da se odvija u dvije faze:

1) Prva faza modeliranja organizacione strukture podrazumijeva uvođenje odgovarajućih promjena u postojećoj organizaciji šumarstva koja se nalazi u nadležnosti Ministarstva Poljoprivrede i Ruralnog Razvoja. Najznačajnije promjene koje treba preduzeti su: uspostavljanje efikasnog nadzora i kontrole upravljanja i gazdovanja šumskim resursima na svim hijerarhijskim nivoima vertikalne diferencijacije (centralnom, regionalnom i lokalnom), uvođenje općinskih organa vlasti u organizacionom sistemu šumarstva kao neovisnog organa za nadzor i kontrolu gazdovanja šumama na lokalnom nivou, formiranje šumarske policije i poboljšanje kadrovske strukture u institucijama šumarstva.

2) Druga faza modeliranja organizacione strukture predviđa osamostaljenje šumarstva u odnosu na poljoprivredu i formiranje zasebnog Ministarstva za Šumarstvo. Ova faza treba da nastupi nakon što se osiguraju odgovarajući uslovi zakonodavne i kadrovske prirode (nakon 3 - 5 godina). Organizacija šumarstva u okviru Ministarstva Šumarstva treba da osigura integralno i održivo upravljanje i gazdovanje šumskim resursima na Kosovu, uključujući i područja nacionalnih parkova. Ova organizaciona struktura, osim postojećih institucija (Departamenta šumarstva i Agencije šumarstva Kosova), predviđa formiranje tri nove institucije šumarstva: *Nadzorni odbor šumarstva* (neovisni nadzorno-savjetodavni organ), *Šumarski Institut Kosova* (naučno-istraživačka institucija) i *Agenciju Nacionalnih Parkova Kosova* (državna organizacija za upravljanje i gazdovanje Nacionalnim parkovima „Šar planina“ i „Prokletije“).

2) Uvođenje principa strateškog upravljanja u šumarstvu

Dinamične promjene koje su prisutne na Kosovu nemeću potrebu uvođenja principa strateškog upravljanja (strateškog menadžmenta) u šumarstvu koji omogućava efikasno prevazilaženje problema nastalih kao rezultat dinamičnih promjena u okruženju. Strateško upravljanje obuhvata širok dijapazon odluka i aktivnosti dizajniranih tako da se postignu ciljevi šumarstva a njene glavne karakteristike su:

- Prilikom determinisanja politike, ciljeva i strategije šumarstva u okviru strateškog planiranja, koja predstavlja prvu fazu u strateškom upravljanju, pored internih faktora šumarstva moraju se u obzir uzeti i eksterni faktori okruženja.
- Pažnja menadžera se mora podjednako orijentisati prema postojećim i očekivanim dinamičnim promjenama u grani i okruženju.
- Sposobnost strateškog izbora i selekcioniranja ciljeva prema prioritetima i vremenskim rokovima izvršenja.
- Menadžment mora biti sposoban da u slučaju nepredvidivih okolnosti donosi odluke i uvodi organizacijske promjene u toku procesa ostvarivanja planiranih ciljeva.
- Podjednaka pažnja se mora posvetiti i kratkoročnim i dugoročnim ciljevima i strategijama koje međusobno treba kombinirati. Ostvarenje dugoročnih ciljeva i novih strategija usko je povezano sa realizacijom kratkoročnih ciljeva i strategija.
- Prilikom modeliranja funkcije upravljanja i gazdovanja šumskim resursima ili donošenja bilo koje strateške odluke menadžment mora u obzir uzeti sugestije i prijedloge različitih interesenih grupa internog i eksternog karaktera koje će mu poslužiti da izabere najefikasnije rješenje za odgovarajuće probleme i poslove.
- Za implementaciju izabrane strategije šumarstvo treba koristiti sve materijalne i ljudske resurse koje ima na raspolaganju što podrazumijeva alokaciju budžetskih resursa, ljudi, tehnologija, organizacijske strukture i nagradnih sistema.

3) Izbor strategije zaokreta („Turnaroud strategy“) za rješavanje problema i ostvarenje ciljeva u šumarstvu

- Kontinuiran nadzor i kontrola procesa upravljanja i gazdovanja šumskim resursima u cilju vrednovanja uspješnosti realizacije ciljeva i strategije šumarstva. Dobivene informacije treba da posluže za poboljšanje procesa upravljanja resursima i kao ulaz budućih odlučivanja.

S obzirom da se radi o novom savremenom pristupu funkciji upravljanja i gazdovanja šumskim resursima na Kosovu potrebno je organizirati kurseve obuke i seminare u cilju osposobljavanja domaćih menadžera za primjenu principa strateškog upravljanja u šumarstvu.

S obzirom da je kosovsko šumarstvo suočeno sa brojnim eksternim prijetnjama i internim slabostima najbolje rješenje za postojeće stanje predstavlja izbor *strategije zaokreta* koja će omogućiti šumarstvu da izbjegne ili reducira eksterne prijetnje putem maksimalnog korištenja internih snaga koje joj stoje na raspolaganju. Ova strategija je usmjerena na poboljšanje operativne efikasnosti šumarstva što će uticati na uspješnije rješavanje problema i ostvarivanje planiranih ciljeva. Strategija zao-kreta sadrži dvije faze: fazu zaustavljanja i fazu konsolidacije.

Faza zaustavljanja obuhvata identifikaciju problema, preduzimanje trenutne akcije za zaustavljanje aktivnosti koje su prouzrokovale probleme u smislu njihovog stavljanja pod strogu kontrolu. Mjere koje treba preduzeti u okviru faze zaustavljanja predstavljaju glavne prioritete šumarstva sa kratkoročnim vremenskim rokom izvršenja u koje spadaju:

- *Modeliranje organizacijske strukture šumarstva.* Uvođenje promjena i dopuna u svim fazama upravljanja i gazdovanja šumskim resursima: planiranju, organizaciji, rukovodjenju i kontroli. Posebna pažnja se treba posvetiti izgradnji efikasnog sistema nadzora i kontrole na svim nivoima vlasti: centralnom, regionalnom i lokalnom.

- *Zaštita šumskih resursa od antropogenog faktora.* Eliminisanje bespravnih aktivnosti (bespravne sječe, krivolov, usurpacije zemljišta, eksploraciju kamena i dr.), koje ugrožavaju biološki opstanak šumskih resursa, putem angažiranja svih relevantnih institucija vlasti.

- *Zakonsko regulisanje prometa drvnih sortimenata.* Promet drvnih sortimenata mora se staviti pod kontrolu putem donošenja odgovarajućih zakonskih regulativa i stvaranja efikasnih organa nadzora unutar i izvan šumarskih institucija na svim nivoima vlasti.

- *Poboljšanje efikasnosti upravljanja ljudskim resursima.* Primarni zadaci menadžera u upravljanju ljudskim resursima treba da budu: poboljšanje usklađenosti između zaposlenih i poslova, poboljšanje kadrovske sposobnosti šumarstva (školovanje novih i osposobljavanje postojećih kadrova) i uvođenje efikasnih sistema motiviranja zaposlenih.

- *Poboljšanje odnosa sa javnošću.* Šumarstvo treba izgraditi dobre odnose sa internom i eksternom javnošću putem pozitivnog publiciteta koji bi uticao na veću profitabilnost, konkurentnu sposobnost i stabilniji razvoj šumarstva.

- *Osiguranje stabilne osnove za finansiranje šumarstva.* Najbolje rješenje za dugoročno finansiranje šumarstva predstavlja formiranje Fonda za šume u kome bi participirali svi korisnici opštekorisnih funkcija šuma (država, privredni subjekti i građani).

- *Kompletiranje šumarskog zakonodavstva i osiguranje stručnog uređivanja šuma.* Za rješavanje ovih važnih pitanja za šumarstvo potrebno je izvršiti dopunu Zakona o šumama putem dodatnih propisa i pravnih aktova, formirati profesionalne službe za uređivanje šuma i osigurati potrebne kadrove i finansijska sredstava za stručno uređivanje šuma.

Faza konsolidacije nastupa nakon što prva faza (faza zaustavljanja) ispunii planirane ciljeve. Ova faza obuhvata mjere različitog spektra srednjeročnog i dugoročnog karaktera izvršenja koje treba da stabiliziraju i unaprijede razvoj šumarstva. U ove mjere se ubrajaju:

- *Formiranje Ministarstva Šumarstva.* Da bi se riješio problem podređenosti, šumarstvo mora da dobije ravnopravan status u odnosu na ostale privredne grane i adekvatan tretman u društvenoj zajednici putem formiranja Ministarstva za Šumarstvo.

- *Unapređenje šumskih resursa.* Nezadovoljavajuće stanje šumskog fonda treba poboljšati primjenom sveobuhvatnih uzgojno-zaštitnih mjera za čiju realizaciju treba osigurati odgovarajuću kadrovsku sposobnost i finansijska sredstva.

• *Uspostavljanje zakonskog upravljanja i gazdovanja privatnim šumama.* S obzirom da se radi o značajnim šumskim površinama, šumarstvo treba da obezbijedi finansijsku i stručnu pomoć za poboljšanje ukupnog stanja privatnih šuma i osigura sprovođenje Zakona o šumama u privatnom sektoru.

• *Uspostavljanje održivog gazdovanja lovstvom.* Za uvođenje reda i zakonitosti u lovstvu potrebno je kompletirati zakonodavnu infrastrukturu, izraditi plan strategije razvoja lovne privrede, izraditi lovnoprivredne osnove, obezbijediti uslove za razvoj lovnog turizma, redefinisati status Federacije lovaca i lovačkih društava i dr.

• *Redefinisanje statusa nacionalnih parkova.* S obzirom da u nacionalnim parkovima preovlađuju šumski resursi nameće se potreba da njima upravlja i gazduje profesionalno javno preduzeće (npr. Agencija za Nacionalne Parkove Kosova) u okviru državnog sektora za šumarstvo.

• *Proširenje proizvodnog programa šumarstva sa alternativnim proizvodima i uslugama.* U cilju racionalnog korištenja neiskorištenih potencijala šumskih područja i obezbjeđenja alternativnih izvora finansijskih sredstava, šumarstvo mora proširiti proizvodni program sa sekundarnim šumskim proizvodima i razvojem turizma.

• *Revitalizacija drvne industrije.* U kontekstu novih zakonskih rješenja koja se odnose na oblast šumarstva i prerade drveta, potrebno je sagledati i novi kvalitet njihovih međusobnih odnosa koje treba uspostaviti na principima slobodne tržišne ekonomije, poštivajući u potpunosti autonomnost pojedinih privrednih grana.

• *Certificiranje gazdovanja šumama.* Savremeni trendovi u razvoju šumarstva podrazumijevaju uvođenje certificiranja u gazdovanju šumama koje predstavlja novu marketinški orijentisani inicijativu čija je svrha da se doprinese dostizanju takvog nivoa gazdovanja šumskim resursima koji će zadovoljiti ekološke, društvene i ekonomske kriterije.

• *Preorijentacija stanovništva na druge izvore toplotne energije.* Velika potražnja ogrevnog drveta na Kosovu nastoji se podmiriti nekontrolisanim legalnim i ilegalnim sjećama šuma koje prijete totalnoj degradaciji šumskih ekosistema. Rješenje ove problematike treba tražiti u postepenom preorijentisanju stanovništva sa ogrevnog drveta na druge izvore toplotne energije (el. energiju, ugalj, plin, mazot i dr.). Ovaj projekat, koji za cilj ima zaštitu šuma, treba se uvrstiti među prioritete Vladine politike.

4) Modeliranje sistema za finansiranje biološke reprodukcije šuma

Šumarstvo predstavlja specifičnu oblast koja, za razliku od čistih privrednih grana, ima dvostruki optimum, ekonomski i ekološki. Ova dva optima često su u koliziji za čije rješenje je neophodna intervencija države koja treba da osigura uslove za sprovođenje zakonske odredbe „sume su dobro od opštег značaja” sa papira u djelu (praksu) koje je jedino moguće ako se u finansiranju biološke reprodukcije šuma uključe svi korisnici opštakorisnih funkcija šuma (država, privredni subjekti i građani). Najbolje rješenje predstavlja formiranje Fonda za šume koji se treba investirati iz različitih izvora, kao što su:

- Budžetska sredstva za razvoj šumarstva,
- Sredstva od prodaje šumskih proizvoda i usluga,
- Eko takse za zagađivače životne sredine (industriju, termocentrale, cigarete, automobile i dr.),
- Sredstva iz budžeta privrednih grana koje koriste opštakorisne funkcije šuma,
- Odgovarajuće eko takse na platu radnika,
- Takse na uvoz proizvoda od drveta,
- Donacije i pomoći vladinim i nevladinim organizacijama (domaćim i inostranim) i dr.

Do sada je iz šuma društvo samo uzimalo njene blagodati i krajnje je vrijeme da se šumama vrati ono što im je stoljećima nekontrolisano oduzeto.

5) Poboljšanje proizvodnog programa šumarstva

Proizvodni program, koga čine male količine tehničkog i prostornog drveta, nezadovoljava kriterije za uspješno i profitabilno poslovanje kosovskog šumarstva. Šumarstvo, u cilju poboljšanja proizvodnog programa, svoje investicije u budućnosti mora orijentisati u četiri pravca:

1) *Povećanje tržišnog učešća najkvalitetnijih i najvrijednijih proizvoda* (F/L i rezani trupci) putem unapređenja šuma primjenom adekvatnih mjera zaštite i uzgoja šumskih sastojina (čišćenje, prorede, rekonstrukcije, konverzije, pošumljavanje i

dr.). Zbog specifičnosti šumarske proizvodnje ove mjere imaju dugoročan karakter i prve značajnije rezultate treba očekivati nakon 20-ak godina.

2) *Proširenje proizvodnog programa* sa sporednim šumskim proizvodima i razvojem turizma. Ovakva politika proizvoda bi imala pozitivan uticaj na razvoj šumarstva jer bi se obezbijedili alternativni izvori finansijskih sredstava. Adekvatno korištenje ovih resursa zahtijeva detaljnu analizu, plansku pripremu, funkcionalnu organizaciju i efikasnu kontrolu u cilju da njihovo korištenje bude racionalno.

3) *Poboljšanje pozicije celuloznog drveta na tržištu* koji predstavlja značajan sortiment kod četinarskih vrsta drveća, ali je trenutno u potpunosti neiskorišten. Otvaranje tržišta za plasman ovih šumskih proizvoda usko je povezano sa razvojem domaćih kapaciteta za preradu celuloze i papira. S obzirom da se radi o kapitalnom projektu koji zahtijeva pozamašne investicije, u njegovu realizaciju se trebaju uključiti Vlada Kosova i privatni kapital. Kosovo proizvode celuloze i papira uvozi iz inostranstva, dok bi izgradnja ovih kapaciteta imala pozitivne efekte na razvoj kosovske privrede.

4) *Uvođenje marketing koncepta u poslovanju šumarstva* u perspektivi koja je uslovljena dinamičnim promjenama koje se dešavaju na Kosovu i njegovom okruženju. Prema marketing konceptu, potrebe i želje potrošača treba kontinuirano istraživati i prilagođavati im se na taj način što će se na tržištu ponuditi proizvodi i usluge koje će ih zadovoljavati bolje od konkurenata. U okviru marketing koncepta poslovanja u šumarstvu posebnu pažnju treba posvetiti analizi elemenata marketinga (proizvod, cijena, distribucija i promocija) i formulisanju optimalnog marketing miksa koji predstavlja najbolju kombinaciju pomenutih elemenata. Da bi se marketing koncept mogao primijeniti u kosovskom šumarstvu potrebno je zadovoljiti odgovarajuće preduslove kao što su: poboljšanje proizvodnog programa, školovanje i osposobljavanje marketing stručnjaka, formiranje profesionalnih marketing službi i dr.

6. Zaključna razmatranja

Kosovsko šumarstvo se suočava sa mnogim internim slabostima i eksternim prijetnjama koje ugrožavaju održivo upravljanje i gazdovanje šumskim resursima. Imajući u vidu značaj šuma i šumskog područja za kosovsko društvo nalaže se potreba da se ovi nezamjenjivi resursi i potencijali očuvaju, unaprijede i racionalno i što potpunije koriste za što je potrebno obezbijediti odgovarajuće uslove, i to:

1. *Uspostavljanje odgovarajućeg odnosa na relaciji: država-sume-šumarstvo, shodno značaju ovog prirodnog resursa za ekonomski razvoj i ekološku stabilnost Kosova, u okviru kojeg poseban značaj ima definisanje odnosa sa dodirnim, pratećim i zavisnim granama i djelatnostima u odnosu na šume i šumska područja.*

Za uspostavljanje optimalnih odnosa na relaciji država-sume-šumarstvo potrebno je preuzeti sljedeće aktivnosti:

- Uspostavljanje potpune samostalnosti (neovisnosti) šumarstva u odnosu na druge privredne grane (posebno poljoprivrede) putem formiranja Ministarstva Šumarstva. Šumarstvo zaslužuje ravnopravan status sa ostalim privrednim granama jer kao resor neposredno pokriva polovinu kosovske teritorije, koja je od vitalnog značaja i za drugu polovicu, odnosno za cijelu zemlju i društvo. Kao eventualno rješenje za osamostaljenje šumarstva predstavlja i formiranje Ministarstva za Šumarstvo i Vodoprivredu, zbog uslovjenosti i međusobne ovisnosti ove dvije privredne grane u sklopu kojeg bi vodoprivreda funkcionalisala kao zaseban resor.

- Modeliranje organizacione strukture šumarstva (uvođenje pozitivnih promjena u svim fazama upravljanja i gazdovanja šumskim resursima: planiranju, organizovanju, rukovođenju i kontroli).

- Poboljšanje odnosa šumarstva sa internom (zaposleni) i eksternom javnošću (vlast, partneri, kupci i građani). Dobre odnose sa eksternom javnošću treba izgraditi putem pozitivnog publiciteta koji bi uticao na senzibilizaciju i edukaciju stanovništva u pogledu očuvanja i zaštite šumskih reusursa i poboljšanja statusa šumarstva u društvenoj zajednici.

2. *Osuguranje stabilne dugoročne osnove za finansiranje biološke reprodukcije šuma i razvoja šumarstva kao specifične privredno-ekološke grane.*

Najbolje rješenje za dugoročno finansiranje biološke reprodukcije šuma i razvoja šumarstva predstavlja formiranje Fonda za šume u kome bi participirali svi korisnici opštakorisnih funkcija šuma (država, privredni subjekti i građani). Jedino na ovaj način bi se sprovela zakonska odredba „šume su dobro od opštog društvenog interesa”.

3. Definisanje strategije razvoja (zadataka, mjera i cjelihodne osnove) za rješavanje najznačajnijih pitanja u okviru samog šumarstva, i njegovog uklapanja u sistem privrednog i društvenog razvoja Kosova.

Za efikasno definisanje strategije razvoja šumarstva potrebno je preduzeti sljedeće mjere:

- Poboljšanje kadrovske sposobnosti šumarstva (školovanje novih kadrova i osposobljavanje postojećih kadrova putem specijalizacija, kurseva i treninga).
- Uvođenje strateškog upravljanja (strateškog menadžmenta) u organizacionom sistemu šumarstva koji omogućava efikasno prevazilaženje problema nastalih kao rezultat dinamičnih promjena u okruženju.

4. Uvođenje marketing koncepta poslovanja i proširenje proizvodnog programa šumarstva

Šumarstvo, u uslovima slobodne tržišne ekonomije, mora planirati uvođenje savremenog marketing koncepta u poslovanju koji se pokazao kao najuspješniji u uslovima dinamičnih i nepredvidivih promjena. Ovaj moderni koncept poslovanja, koji može dugoročno osigurati stabilan razvoj, konkurentsku prednost i veću stopu profitabilnosti šumarstva, mora biti izbalansiran sa opštakorisnim (ekološkim i socijalnim) interesima društva.

Šumarstvo, s obozirom na siromašan proizvodni program i nezadovoljavajući kvalitet i kvantitet drvnih zaliha, u svojoj strategiji razvoja mora planirati proširenje proizvodnog programa sa sekundarnim šumskim proizvodima i razvojem turizma koji su nedovoljno iskorišteni. Ovakva politika proizvoda bi imala pozitivan uticaj na razvoj šumarstva jer bi se obezbijedili alternativni izvori finansijskih sredstava za šumarstvo.

LITERATURA:

1. AŠK-a, 2003.: Realizimi i vëllimit fizik të prodhimit nëpër sekcione për perioden janar-dhjetor 2003., Prishtinë.
2. AVDIBEGOVIĆ, M., 2001.: Certificiranje u funkciji razvoja marketinga u šumarstvu Bosne i Hercegovine (Magistarski rad), Šumarski fakultet, Sarajevo.
3. BOJADŽIĆ, N., 2001.: Gazdovanje šumama, CETEOR, Sarajevo.
4. ČASOPIS „ŠUMARSTVO”, 1993., br.3 - 5., Savez inženjera i tehničara, Beograd.
5. DBPZHR, Dvizioni i Pylltarisë, 2001.: Pylltaria e Kosovës në të kaluarën dhe politika e zhvillimit në të ardhmën, Prishtinë.
6. GRUPA AUTORA, redaktor Tihi, B., 1999.: Osnovi marketinga, Ekonomski fakultet, Sarajevo.
7. ENTI I PYLLTARISË PEJË, 1986.: Studimi mbi përparimin e pyjeve dhe zhvilimin e pylltarisë të KSA për përiudhen 1981.-2015., Ekstrakt nga studimi, Beograd.
8. FAO, 2003.: Inventarizimi i pyjeve të Kosovës, APK, Prishtinë.
9. KRYEZIU, N., 2004.: Analiza funkcije upravljanja i gazdovanja šumskim resursima na Kosovu (Magistarski rad), Šumarski fakultet, Sarajevo
10. MBZHR, 2003.: Udhëzimi Administrativ nr. 07/2003., Prishtinë.
11. SERDAREVIĆ, F., 2000.: Organizacija poslovanja u Šumarstvu (upravljanje i rukovođenje), Šumarski fakultet, Sarajevo.
12. SERDAREVIĆ, F., 2000.: Oblikovanje organizacijskih struktura u poslovnim sistemima-preduzećima, Šumarski fakultet, Sarajevo.
13. ŠEHIC, Dž., 2001.: Strateški menadžment, Slovo, Mostar.
14. ZAKON O ŠUMAMA 2003./'06., 2003., Priština.

Summary

Kosovo's forestry is faced by many internal weaknesses and external threats undermining sustainable management of forest resources. Having in mind the importance of forests and forest areas for overall Kosovo society, a need emerges to protect these indispensable potentials, to further improve them and to use them in a rational fashion. In order to do this, the following criteria's are mandatory:

1. Establishing of proper relationship between the government and the forestry in compliance with the importance of this natural resource for economic development and ecological stability of Kosovo. In order to establish such relationship the following measures must take place:

- Establishing of full autonomy (independence) of forestry in relation with other economic branches (especially the agricultural ones) by forming a Ministry of Forestry and Water Management due to the mutual dependency of these two branches whereby the water management would function as a separate department within the ministry.*
- Shaping of organizational structure of forestry (introducing of positive changes in all stages of management of forest resources: planning, organizing, leading and control).*
- Improvement of relations of forestry with employees and external partners (government, buyers and citizens). Sound foundations with external partners should be build on the basis of positive publicity that would result in increasing of awareness in terms of protection of forests and improvement of the status of forestry in the society.*

2. Ensuring of stable long term foundation for financing of biological reproduction of forests and development of forests as a specific economic – ecological branch. The best solution for longterm financing of biological reproduction of forests and development of forests is establishing of a Fund for forests where all the users such as government, companies, and citizens would participate. This is the only way to ensure implementation of a legal provision “forests are the goods of overall interests”.

3. Defining of development strategy (tasks, measures and suitable foundations) for resolving of the most important issues within the forestry and its fitting into the economic and social development system of Kosovo. Efficient definition of strategy development needs the following:

- Improvement of the skills of staff (training of new staff as well as providing of advanced training to the existing staff through courses, trainings, workshops etc)*
- Introducing of strategic management which enables efficient solving of problems as a result of dynamic changes of the environment.*

4. Introducing of a contemporary concept of business and expanding of the list of the forest products. The forestry, in the market economy must plan introducing of a modern marketing concept that has proven to be the most successful one in environment full of dynamic and unpredicted changes.

Having in mind the poor production program and unsatisfactory quality and quantity of wood supplies, the forestry has to take into consideration during planning stage expansion of production program with secondary forest products and development of tourism which is not appropriately used.

O NOVIJIM
PROMJENAMA
TAKSONOMSKE
NOMENKLATURE
U NEKIH VRSTA
DRVEĆA
I GRMLJA

On the newer changes in
taxonomic nomenclature of
some species of trees and shrubs

Janjić Nikola

Abstract

The newer changes in botanical nomenclature of some species of trees and shrubs are the subject of the paper. Its contents were limited by actual or potential interests of Bosnian – herzegovinian horticulture.

Key words : *dendro – species, nomenclature, innovations.*

1. Uvod

Botanička nomenklatura, u tome okviru i ona drvenastih vrsta, bila je u burnom previranju i mijenjanju već od samog početka, tj. od pojave Linneovog *Species plantarum* 1753. godine, kada je inicirana kao binomna. Promjene se ogledaju obično kao nove kombinacije, kada neki takson podređujemo drugom, ili kao promjene njegovog statusa, kada mu povećavamo ili smanjujemo rang, ili istovremenim mijenjanjem i jednog i drugog. Ovdje treba ubrojiti i revalorizacije ranijih naziva, bilo izvornih, klasičnih, ili njihovih kombinacija, što je rezultat preispitivanja odgovarajućeg materijala. Mnogo truda je, također, uloženo i u prečišćavanje sinonimike određenih vrsta i drugih svojti, gdje je akcenat i bačen na identifikaciju i taksonomsko izjednačavanje raznih oznaka, što, također zahtijeva uvid u opise i materijale klasičnih autora, poznavanje prioriteta naziva i slično.

Ovakva djelatnost je našim autorima izgledala ranije kao dosta nevažna, te joj nisu pridavali dovoljno pažnje. Može se reći da je došla u punu pozornost tek 60-ih godina prošlog vijeka, kada je svako uvidio da je to vrlo važan posao, pošto biljke, konačno, valja nazvati pravim imenima i predstaviti u pravom statusu i, razumije se, sve to vjerodostojno dokumentovati u svakom relevantnom smislu. Inače je posao oko nomenklaturalnih promjena, pa i samog inicijalnog imenovanja, vrlo komplikovan i predstavlja neke vrste pravni postupak, podložan brojnim odredbama Codexa. Uspjeh se postiže dosta rijetko; međutim, dobro urađenim poslom na ovom polju stiče se naučno autorstvo taksona, tako da autor koji ga je izveo postaje gotovo važniji od klasičnog, koji je biljku najprije opisao, jer ovaj drugi ostaje u priličnoj mjeri anoniman.

Kao primjer jednog ovakovog postupka, uzećemo duglaziju, *Pseudotsuga menziesii* (Mirbel) Franco (1950.), koja je najranije valjano opisana kao *Abies menziesii* Mirbel (1825.). Postoji, također i jedan stariji naziv, *Abies taxifolia* Poiret (1804.), koji se iz nekih razloga kasnije pokazao kao invalidan. Zatim su uslijedili nazivi *Abies douglasii* Lindley (1833.), *Picea douglasii* (Lindley) Link (1841.) i drugi. Novo ime roda uveo je Carriere, te vrstu označio kao *Pseudotsuga douglasii* (Lindley) Carriere (1867.). Jednu kasniju kombinaciju načinio je Britton, koja je glasila: *Pseudotsuga taxifolia* (Poiret) Britton (1897.), koja je kao naziv u nas i drugdje dosta upotrebljavana, budući da Poiretovom bazionimu (*Abies taxifolia*) nije nalaženo nikakve zamjerke.

U cijelom ovom zamršenom slučaju, Franco (r. 1921.) je koristio najstariji naziv u vrstnom rangu, koji je posjedovao valjan opis i odnosio se na stvarni materijal vrste, što je dokumentovao pozivajući se na primjerke klasičnog autora, i kombinovao ga sa imenom roda *Pseudotsuga* Carr., koji jedini dobro pristaje, jer vrsta zaista ne spada u rodove *Abies*, *Picea* ili *Pinus*. Zašto ne važi Brittonova kombinacija sa bazionimom *Abies taxifolia* Poiret, kao najstarijim, koju je kasnije osnažio i Rehder (1938.), možemo samo nagađati. Vjerovatno je nešto u njoj bilo invalidno ili nelegitimno; najvjerovatnije je epitet "*taxifolia*" bio *nomen ambiguum*.

Sa pojavom Flora Europaea (1964. – 1980.), koja je donijela veliki broj novih kombinacija i novih statusa, ili rehabilitovala neke ranije nazive, proces prečišćavanja

nomenklature evropskih vrsta uzeo je veoma buran tok u kome su sada učestvovali nebrojeni autori, čiji je cilj ponekad bio sticanje naučnog autorstva taksona na laksji način. Nekoliko autora, taksonoma, pored Franca, trebalo bi istaći radi bar ovlašnog uvida u ovu djelatnost.

Greuter, W.R. (r.1938.) i saradnici započeli su 1984. godine sa serijom Med–Checklista u kojima su prečišćavali nomenklaturu i sinonimiku cijele Mediteranske flore. M. Kerguelen (1928. – 1999.) uradio je to u dva opsežna rada u pogledu Flore Francuske. U Češkoj se na tom poslu istakao J. Holub (r. 1930.), ali izgleda najviše u klasi Monokotila. Englez W.T. Stearn (r. 1911.) bavio se permanentno bilnjom nomenklaturom na opšteevropskom planu. Postoje i brojni njemački autori, koji su isti zadatak obavljali u domenu srednjoevropske flore, a koje ovdje nije moguće navoditi. G. Kruessmann (1910. – 1980.), kao pisac renomiranog četverotomnog priručnika cjelokupne evropske dendroflore, uključujući i svu introduciranu, ostao je pri standardnim oznakama, prihvatajući ipak većinu novoga što je donijela Flora Europaea. Warda, H.-D. (r. 1941.) bio je, kao noviji autor – dendrolog, na mnogo rigoroznijem ispitu u pogledu toga šta treba, a šta ne treba prihvativi od novosti u nomenklaturi dendroflore. Primjetan je njegov kritički stav u odnosu na inovacije drugih autora, kao i povremeno unošenje svojih odstupajućih rješenja.

Hillierova grupa u Engleskoj, koja je uključivala kao saradnike u ranijim izdanjima Manuala R. Lancastera, P. Gardnera, kao i samog H. Hilliera (r. 1905.), za kojeg Kruessmann kaže da je "jedan od najboljih dendrologa našeg vremena", predstavlja autore koji su u presudnoj mjeri podstakli pisanje ovog rada, i sa čijom su nomenklaturom obično upoređivani drugi autori. Hillierovi Manuali su u svojim brojnim izdanjima donosili toliko promjena, da je izdanje iz 2002. godine znatno drugačije u odnosu na ono iz 1974. Zapaža se da su stalno preispitivali i sopstvena stanovišta, ne izbjegavajući brojna povlačenja od onih ranije usvojenih. Ovi autori, koji sada uključuju J. Hilliera i A. Coombesa, su najinovativniji na polju nomenklature drvenastih vrsta, uzimajući to u širem smislu, naime, i po tome šta usvajaju od novih saznanja koja dolaze iz literature širom svijeta. Oni se sada bave sa oko 15000 – 18000 vrstama, hibridama i kultivarama, koliko obuhvata savremena proizvodnja Hillierovih rasadnika, koji su među najvećim u cijelom svijetu. To je dovoljan broj da pokrije gotovo čitav opseg naših interesovanja, dok ga u mnogim segmentima premaša, ostavljajući samo manji broj nama značajnih jedinica van svog fokusa.

2. Kratak pregled inoviranih taksona

Četinari

Juniperus L. (*Cupressaceae*). *J. chinensis* L. u Hilliera (2002.) obuhvata i vrstu *J. davurica* Pall., sa pripadajućim kultivarima 'Expansa Aureospicata' i 'Expansa Variegata', u nas povremeno kultivisanim, a također i *J. sheppardii* Van Melle, kao i dobru polovicu kultivara hibridne vrste *J. x media* Van Melle, kao npr. 'Blaauw', u nas uzgajani 'Kuriwao Gold' i cijelu skupinu 'Plumosa', sa većim brojem kultivara, u nas također dosta uzgajanih. Warda djelimično usvaja ovakav postupak, uvrštavajući ovdje neke kultivare *J. x media* i vrstu *J. sheppardii*, pod imenom kultivara 'Kaizuka'. Borzan u *J. chinensis* uključuje, osim *J. sheppardii* i cijelu skupinu *J. x media*. *J. davurica* navodi kao posebnu vrstu, slijedeći svakako stav neke pouzdane flore.

J. communis L. subsp. *nana* Syme (= *J. nana* Willd.) – klečica, koja je svuda označavana na gornji način, postala je u Hilliera *J. c. var. saxatilis* Pall., sa čime se teško složiti. Borzan slijedi neke nepoznate autore, te je citira kao *J. c. subsp. *alpina** (Sm.) Čelak.

J. x media Van Melle u Hilliera je kao naziv zamijenjena sa *J. x pfitzeriana* (Spath) P.A. Schmidt. Od cijele ranije skupine sorti, ona preuzima samo grupu 'Pfitzeriana' oblika, uključivo 'Gold Coast', 'Mint Julep', 'Old Gold' i neke druge. Raniji tipski oblik *J. x media* 'Pfitzeriana' sada se označava kao *J. x pfitzeriana* 'Wilhelm Pfitzer'. Warda zadržava *J. x media* kao valjan naziv, priključujući mu gornje forme, a osim njih još i skupinu 'Plumosa' oblika, kojih je poveći broj. U Kruessmanna je *J. x media* ostala u kompletnom sastavu, uključujući sve gore navedene kultivare,

kao i neke druge, koji se sada navode u vrste *J. virginiana* L... Među ove posljednje Hillier ubraja 'Kosteri', 'Hetzii' i 'Suphur Spray', od kojih su dva zadnja u nas dosta kultivisana, naročito 'Hetzii'. Warda u *J. virginiana* uključuje samo sortu 'Hetzii', dok druge ne spominje, tako da ostaje nepoznat njegov integralni stav po ovom pitanju.

Larix x eurolepis Henry (*L. decidua* x *L. kaempferi*) (*Pinaceae*) označen je u Hilliera kao *L. x marschlinsii* Coaz. Kruessmann koristi prvi naziv, baš kao ranije i sam Hillier (Manual 1974.). Ovaj je hibrid kao F₁ generacija vrlo značajan za plantažiranja u šumarstvu, zbog transgresivnog rasta.

Pinus leucodermis Antoine (*Pinaceae*) – munika, u skladu sa drugim izdanjem Flora Europaea I (1993.), uključena je u Hilliera u *P. heldreichii* Christ u još neodređenom statusu. Warda, naprotiv, ostavlja prvi naziv za sjeverne (uključivo i naše) populacije vrste. Isto čini i Borzan, a ranije i Kruessmann (1983.).

Pinus mugo Turra tretira Hillier tako, da kao atipske oblike navodi samo "Pumilio Group" u neodređenom statusu i prinejski subsp. *uncinata* (Ramond) Domin, dok Kruessmann i Warda postupaju na stari način, navodeći varijetete *mughus* (Scop.) Zenari i *pumilio* (Haenke) Zenari, a *P. uncinata* Ramond kao posebnu vrstu. Borzan slijedi neki nepoznati izvor, te u *P. mugo* uključuje dvije podvrste : subsp. *mugo* (= *P. m. var. mughus*) i subsp. *pumilio* (Haenke) Franco, tretirajući istovremeno *P. uncinata* kao posebnu vrstu.

Pinus nigra Arnold taksonomski je predstavljen u svih autora sa tri atipične podvrste : subsp. *salzmannii* (Dunal) Franco, subsp. *laricio* (Poiret) Maire i subsp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe. Borzan ovdje dodaje i subsp. *dalmatica* (Vis.) Franco, čini se, sasvim opravdano.

T uja orientalis L. (*Cupressaceae*) označena je sada u Hilliera kao *Platycladus orientalis* (L.) Franco, mijenjajući rod, što je već ranije neuspješno činjeno sa nazivom *Biota orientalis* (L.) Endl., koji nije bio prihvaćen. Drugi autori ostavljaju raniji Linneov naziv, dajući novu oznaku u sinonimici (Warda, Borzan).

Liščari

Rod *Acanthopanax* (Decne & Planch.) Miq. (*Araliaceae*) prelazi, kao cjelina, u rod *Eleutherococcus* Maxim., a dosta poznata vrsta *A. henryi* (Oliv.) Harms sada se piše *E. henryi* Oliv. Kruessmann i Warda daju staru oznaku, dok Borzan citira novu.

Acer ginnala Maxim. (*Aceraceae*) u Hilliera je predstavljen kao podvrsta, *A. tataricum* L. subsp. *ginnala* (Maxim.) Wesm., što drugi autori ne prihvataju. Oni drugu oznaku navode samo kao sinonim.

Actinidia chinensis Planch. (*Actinidiaceae*) važila je dosad univerzalno kao široko gajena "kivi" voćka, međutim, u Hilliera je taj naziv promijenjen u *A. deliciosa* C.S. Liang & A.R. Ferguson (syn. *A. chinensis* hort., non Planch.). Pošto je ova promjena nastala u saradnji jednog kineskog sa evropskim taksonomom, novi naziv zasluguje puno povjerenje. Warda i Borzan ga, međutim, ignorisu ili, možda, ni ne znaju za njega.

Naša domaća vrsta *Amelanchier ovalis* Medik. (*Rosaceae*) nomenklaturalno je označena kao kombinacija *A. rotundifolia* (Lam.) Dum.- Cours., ali drugi autori zadržavaju raniji naziv.

Berberis buxifolia Lam. (*Berberidaceae*) promijenjena je u Hilliera u *B. microphylla* G. Forst., ali to nije prihvaćeno u drugih autora. Vjerovatno ćemo i dalje pisati *B. buxifolia* 'Nana' za označavanje ove u nas ranije dosta uzgajane polužbunaste forme.

B. linearifolia Phil. sada se u Hilliera označava kao *B. trigona* Kuntze. Kruessmann i Borzan koriste raniji naziv. Ova se vrsta u nas kultiviše posljednjih godina, mada u dosta skromnoj mjeri.

Citrus x nobilis Lour. (*Rutaceae*) – mandarina, obično je navođena pod ovim nazivom, osim Flora Europaea, gdje je označena kao *C. deliciosa* Ten. Prvi naziv je stariji, pa bi imao bar tu prednost. Index Florae Croaticae (1997.) slijedi, međutim, drugu oznaku.

Cladrastis lutea (Michx.) K. Koch (*Fabaceae*) trebala bi se po Hillieru zvati *C. kentukea* (Dum.- Cours.) Rudd, ali drugi autori navode taj naziv samo kao sinonim.

Coronilla emerus L. (*Fabaceae*) mijenja rod, te se označava kao *Hippocrepis emerus* (L.) Lassen. Podvrsta *emeroides* postaje *H. e. subsp. *emeroides** (Boiss. & Spruner)

Greuter & Bourdet. Ovo međutim nije još uvijek prihvaćeno od drugih autora. Treba primijetiti da nije promijenjen dio rod *Coronilla* u novi, jer i dalje ostaje vrsta *C. valentina* L. kao važeća.

Cornus sericea L. (*Cornaceae*), umjesto *C. stolonifera* Michx., navodi se pored Flora Europaea, još i u Hilliera i Borzana, dok Kruessmann i Warda zadržavaju raniju oznaku. Kako ćemo označavati poznati kultivar 'Flaviramea', u nas odavno prisutan, ostaje da se vidi. *Cornus obliqua* Raf., u nas ranije također mnogo uzgajan, postao je u Hilliera *C. amomum* Mill. subsp. *obliqua* (Raf.) Wilson, dakle takson nižeg ranga.

Rod *Cotoneaster* Medik. (*Rosaceae*) obiluje nomenklaturalnim izmjenama, naročito u novom Hillierovom Manualu. Možemo započeti sa domaćom vrstom *C. tomentosus* Lindl., koju sada treba označavati kao *C. nebrodensis* (Guss.) K. Koch, što je izgleda opšteusvojeno. Prihvatala ga je najprije Flora Europaea II (1968.). Dalje promjene su sljedeće :

Mnogi raniji varijeteti uzdignuti su u rang vrsta, kako slijedi: *C. salicifolius* Franch. var. *f. occus* Rehd. & Wils. postao je *C. f. occoccus* (Rehd. & Wils.) Flinck & B. Hylmö. *C. microphyllus* Lindl. var. *cochleatus* (Franch.) Rehd. & Wils. mijenja status u *C. cochleatus* (Franch.) G. Klotz. *C. dammeri* Schneid. var. *radicans* (Dammer) Schneid. postaje *C. radicans* Dammer. Raniji kultivar *C. dammeri* 'Eichholz' sada je samo sinonim prethodne nove vrste. *C. bullatus* Boiss. var. *macrophyllus* Rehd. & Wils. promoviše se u novu vrstu *C. rehderi* Pojark. *C. horizontalis* Decne. var. *perpusillus* Schneid. postaje *C. perpusillus* (Schneid.) Flinck & B. Hylmö, uključujući kao sinonim raniji *C. horizontalis* 'Saxatilis'. *C. racemiforus* K. Koch var. *veitchii* Rehd. & Wils. unaprijeđen je u *C. veitchii* (Rehd. & Wils.) G. Klotz. Treba još samo reći da su sve navedene svojte u nas, ranije ili u sadašnjem periodu, uzgajane, neke i u masovnom broju.

Raniji kultivari nekih vrsta dodijeljeni su novim vrstama ili hibridnim skupinama, kao npr. *C. dammeri* Schneid. 'Skogholm', koji je priključen novoj hibridnoj vrsti, tako da mu sadašnja oznaka glasi *C. x suecicus* G. Klotz 'Skogholm' (= *C. dammeri* x *C. conspicuus*). *C. horizontalis* Decne 'Robusta' (= 'Coralle') postao je, tek samo sinonim nove vrste, *C. hjelmqvistii* Flinck & B. Hylmo.

Mnogi kultivari, koji su u njemačkih autora (Kruessmann, Hesse i dr.) priključeni raznim vrstama, po Hillierovom Manualu stoje samostalno, jer se smatra da njihovo (hibridno) porijeklo nije sasvim poznato, ili da je drugačije nego što se ranije mislilo. Jedan od njih, 'Coral Beauty' (= 'Royal Beauty'), inače u nas masovno kultivisan, koji je u Kruessmannu bio kultivar vrste *C. dammeri* Schneid., sada je iz nepoznatih razloga dat posebno. On bi, međutim, prema svojim roditeljskim vrstama mogao ići u istu hibridnu skupinu sa kultivarom 'Skogholm'. Hibridni kultivari 'Cornubia' i 'Hybrida Pendula', u Kruessmannu uključeni u vrstu *C. x watereri* Exell. (= *C. salicifolius* x *C. frigidus*), stoje u Hilliera kao posebne jedinice, što bi značilo da se smatra da ne pripadaju u označenu hibridnu kombinaciju. Također, kultivar 'Herbstfeuer' je isključen iz *C. salicifolius* Franch., čini se sasvim opravданo, a 'Streipes Findling' iz vrste *C. dammeri* Schneid., te stoje kao posebne, samostalne svojte.

Prethodnim postupcima su neke hortikulturne vrste, ranije vrlo bogate kultivarima, ostale skoro potpuno opustošene, kao npr. *C. dammeri*, koja je zadržala samo kultivar 'Major', ili *C. salicifolius*, u čijem su okviru ostali jedino 'Gnom', 'Parkte-ppich' i 'Repens'. Isti je slučaj i sa *C. horizontalis* ili *C. x watereri*. U Hilliera je i vrsta *C. praecox* Vilm. iz nekog razloga preimenovana u *C. nanshan* Vilm., što u Kruessmannu i Warde nije slučaj. Oba njemačka autora ostavljaju većinu ranijih naziva, a također ne narušavaju status ili pripadnost kultivara. Warde to čini samo izuzetno, kao u slučaju kultivara '(Hybrida) Pendula', koja i u njega, kao u Hilliera, стојi izdvojen, kao samostalna jedinica.

U rodu *Crataegus* L. (*Rosaceae*) Warde zadržava tradicionalnu Linneovu vrstu *C. coccinea* L., suprotno Kruessmannu i Hillieru, koji je dijele u dvije posebne: *C. intricata* Lange i *C. pedicellata* Sarg., što je inače opšteusvojeno. Ovu posljednju u nas i sada uzgajaju u Hrasnici. Veoma ukrasna hibridna vrsta *C. x prunifolia* Pers. u Hilliera je označena kao *C. x persimilis* Sarg. 'Prunifolia', što prihvata i Borzan, dok njemački autori ostaju pri starom nazivu, kao što je uostalom činio i sam Hillier u ranijim izdanjima Manuala.

Na kraju, višesjemeni glog, u nas još uvijek više poznat pod imenom *C. oxyacantha* L., treba označavati kao *C. laevigata* (Poir.) DC, što je prvi uveo Franco u Flora Europaea II (1968.) i što je kasnije svuda prihvaćeno.

Naziv crnuje, *Erica herbacea* L. (Ericaceae), uvela je Flora Europaea III (1972.) umjesto *E. carnea* L., ali ga nije prihvatile većina kasnijih autora, ostajući pri tradicionalnom nazivu.

Rod *Euodia* Forster (Rutaceae) prelazi u Hilliera u cijelosti u rod *Tetradium* Lour., te poznata medonosna vrsta *E. danielii* (Benn.) Hemsl. postaje *T. danielii* (Benn.) T.G. Hartley. Istovremeno, njoj su priključene, kao sinonimi, ranije posebne vrste *E. hupehensis* Dode i *E. velutina* Rehd. & Wils., što, također predstavlja novinu. Sve navedeno ne prihvataju ni njemački autori, niti Borzan, a u ranije vrijeme nije ni Hillier.

U pogledu kavkaske bukve, *Fagus orientalis* Lipsky, vlada konsensus svih pomenu-tih autora, da je to posebna vrsta, nasuprot tretmanu u Flora Europaea I (1993.), gdje je označena kao atipska podvrsta evropske bukve, tj. *F. sylvatica* L. subsp. *orientalis* (Lipsky) Greuter & Bourdet. Ova Flora smatra balkansku bukvu, *F. moesiaca* (K. Maly) Czeczott kao prelazni oblik između datih podvrsta (subsp. *sylvatica* i subsp. *orientalis*), a Kruessmann izemđu navedenih vrsta, dok ostali evropski autori na to pitanje ni ne obraćaju pažnju. Borzan je označava kao *F. x moesiaca* (K. Maly) Czeczott (*F. sylvatica* x *F. orientalis*), što se meni čini kao najprihvatljivije rješenje, jer mislim da ona predstavlja introgresivni hibrid, nastao u prirodnom miješanju i hibridizaciji dvaju navedenih vrsta. Po ovom pitanju, u nas i drugim balkanskim zemljama, prisutni su najrazličitiji stavovi.

Rod *Hedera* L. (Araliaceae) bogat je, formalno gledajući, mnogim nomenklaturnim izmjenama. Ostavljući po strani kavkaski bršljan, *H. colchica* K. Koch, ranije smo uglavnom smatrali da u Evropi postoje još samo dvije vrste: naša *H. helix* L. i zapadno-mediteranska *H. canariensis* Willd. Njima se sada priključuje i *H. hibernica* (G. Kirchn.) Bean, irski bršljan (Hillier, Warda, Borzan), koji je ranije smatrana za kultivar *H. helix* (Hillier, 1974.; Kruessmann i dr.), a od Flora Europaea II (1968.) za nesiguran takson. Ova Flora na istom mjestu tretira *H. canariensis* za podvrstu *H. helix*, označavajući je kao *H. helix* L. subsp. *canariensis* (Willd.) Coutinho, što ne priznaje nijedan autor kojeg smo uzimali u razmatranje. Sadašnji Hillierov Manual, međutim, uvodi u igru i novu vrstu, *H. algeriensis* Hibberd, i njoj priključuje poznati kultivar 'Gloire de Marengo' (= 'Souvenir de Marengo'), koji je i kod nas dosta kultivisan. Ova promjena se još ne priznaje; Borzan tretira *H. algeriensis* kao sinonim *H. canariensis*, te i navedeni kultivar ostaje pri ovoj drugoj vrsti (kako stoji i u Kruessmannu).

Hydrangea petiolaris S.&Z. (Hydrangeaceae), puzava hortenzija, u Hilliera i Borzana je predstavljena kao podvrsta: *H. anomala* D. Don subsp. *petiolaris* (S.&Z.) McClintock, dok njemački autori, izuzev Hessea, zadržavaju raniju oznaku. Ova penjačica se u nas uzgaja tek posljednjih godina.

Rod *Ledum* L. (Ericaceae) Hillier u cijelosti prebacuje u rod *Rhododendron* L., te hortikulturno vrlo poznata vrsta *L. palustre* L. (u nas nikada kultivisana) postaje u novoj kombinaciji *R. tomentosum* (Stokes) Harmaya. Drugi autori, kao i Flora Europaea, zadržavaju rod *Ledum* L., kao i raniju oznaku vrste.

U rodu *Leucothoë* D. Don (Ericaceae) Warda za jednu poznatu vrstu koristi naziv *L. walteri* (Willd.) Melvin (syn. *L. fontanesiana* (Steud.) Sleumer, *L. catesbaei* Gray), dok svi drugi autori slijede tradicionalnu oznaku *L. fontanesiana* (Steud.) Sleumer (syn. *L. catesbaei* Gray). Radi se o najvažnijoj hortikulturnoj vrsti cijelog roda, koja je i u nas povremeno unošena u poratnom periodu.

Rod *Malus* L. (Rosaceae). Ukrasni *Malus* – kultivari u Hilliera se daju van poznatih hibridnih vrsta, kao što su: *M. x adstringens* Zabel, *M. x atrosanguinea* (Spaeth) Schneid., *M. x moerlandsii* Doorenbos, *M. x purpurea* (Barb.) Rehd., *M. x scheideckeri* Zabel i dr. Oni stoje kao posebne jedinice, jer im se navodno ne zna tačno porijeklo. Ovakav tretman slijedi i Warda, ali je Kruessmann ranije u svojim priručnicima postupao znatno drugačije, pridružujući mnoge od njih binomno označenim hibridnim skupinama, tj. nothovrstama.

Malus sieboldii (Regel) Rehd. ostao je pod ovim imenom u Kruessmanna i Hilliera, dok je u Warde i Borzana označen kao *M. toringo* Sieb. Vrsta je u nas kultivisana u znatnijem broju.

Morus alba L. (Moraceae), bijeli dud, uključuje u Hilliera u svoj taksonomski okvir *M. kagayamae* Koidz. i *M. bombycifolia* Koidz., u nas gajene pod imenom *M. planrifolia* hort. Ove oblike, treba prema Hillieru, svrstati u *M. alba* L. 'Macrophylla', što je u Kruessmanna, a ranije i u Hilliera, prezentirano potpuno odvojeno.

Paeonia lutea Franch. (*Paeoniaceae*), u nas izuzetno rijetko gajenu, Hillier je subordinirao vrsti *P. delavayi* Franch., kao taksonomski nedefinisani grupu ("Lutea Group"). Kruessmann, Warda i Borzan, međutim, zadržavaju raniji naziv i status.

Rod *Pernettya* Gaud. (*Ericaceae*) u Hilliera u cijelosti prelazi u rod *Gaultheria* L., što je promjena u odnosu na njegov raniji tretman, a poznata hortikulturna vrsta *P. mucronata* (L.f.) Spreng. dobija oznaku *G. mucronata* (L.f.) Hook. & Arn. Ona u nas nije još uvijek uzgajana. Drugi autori (Kruessmann, Warda, Borzan) zadržavaju ranije oznake, a nove kombinacije daju samo u sinonimici. Flora Europaea III (1972.) zadržava također rod *Pernettya* Gaud.

U rodu *Phyllostachys* S. & Z. (*Poaceae*) i drugim srodnim (17 rođova iz skupine bambusa) postoji često različito označavanje vrsta u Hilliera i Warde, koji su obojica poklonili ovom kompleksu veliku pažnju, naročito Warda. Oni se, ipak, ne razlikuju u nomenklaturi *P. aurea* (Carr.) A. & C. Riv. i *P. nigra* (Lodd.) Munro, tj. zlatnog i crnog bambusa, koji su u evropskom području najčešće uzgajani. Treba istaći da je Hillier blizu 40 vrsta roda *Arundinaria* Michx. svrstao u druge rodove bambusa.

Platanus x acerifolia Willd. (*Platanaceae*), favoroljni platan, po sadašnjoj, gotovo opštoj, saglasnosti, označava se kao *P. x hispanica* Muenchh. U Kruessmanna obilježavan je na stari način, a u Flora Europaea I (1964.) imao je oznaku *P. x hybrida* Brotero.

Dio roda *Polygonum* L. (*Polygonaceae*), koji je nekada označavan kao rod *Bilderdykia* Dumort., obuhvatajući neke poznate penjačice, mijenja se u novom Hillieru u rod *Fallopia* Adans. Istovremeno su objedinjene u jedinstvenu vrstu ranije *P. baldschuanicum* Regel i *P. aubertii* L. Henry, tako da nova oznaka glasi:

F. baldschuanica (Regel) Holub. Ova je vrsta u nas vrlo mnogo uzgajana. Preinačenje roda slijedi i Borzan, ali ostavlja razdvjene gornje vrste, dok njemački autori, kao i Flora Europaea I (1964.), ostavljaju u važnosti integralan rod *Polygonum* L., kao i navedene vrste.

Photinia serrulata Lindl. (*Rosaceae*), kineska vrsta, koja je u Jadranskom primorju potpuno naturalizovana, navedena je u Hilliera kao *P. serratifolia* (Desf.) Kalkman, što ne nalazimo i u drugim izvorima.

Rod *Populus* L. (*Salicaceae*) pretrpio je u Hilliera mnoge promjene, i suštinski i u formalnom smislu. Tako je, prema Manualu 1974. *P. x candicans* Aiton (= *P. balsamifera* x *P. deltoides*), "ontarijska topola", "Balm of Gilead", inače u Flora Europaea označena kao *P. x gileadensis* Roul., sada citirana pod imenom *P. x jackii* Sarg. Kreussmann je navodi kao *P. balsamifera* L. var. *subcordata* Hylander 'Balm of Gilead' (syn. *P. x gileadensis* Roul.), dajući posebno i *P. x jackii* Sarg., dok je u Borzana ostala pod prvobitnim nazivom, naporedo sa posebno navedenom *P. x jackii* Sarg., koja se sada jedina smatra za produkt navedene hibridne kombinacije. Ova topola je u nas ranije bila gotovo masovno uzgajana.

P. x canescens (Ait.) Sm., siva topola, sada se, za razliku od ranijih tretmana u zapadnoj literaturi, univerzalno smatra za prirodni hibrid *P. alba* x *P. tremula*. *P. angulata* Aiton tretira se u Hilliera (za razliku od Kruessmanna i nekih ranijih monografa roda *Populus*) samo kao kultivari 'Carolin' i 'Cordata' u okviru vrste *P. deltoides* Marshall.

P. nigra L. 'Afghanica' (= 'Thevestina') je usvojeno ime za bjelokori ili ženski jablan, i u Hilliera i u Warde. On je ranije često označavan kao *P. nigra* L. var. *thevestina* (Dode) Bean (u Kruessmanna i dr.). Oba rješenja su svakako pogrešna, jer se ovdje radi o posebnoj vrsti, tako da bi korektan naziv trebao da glasi:

P. thevestina Dode 'Thevestina' (syn. *P. afghanica* (Aitch. & Hemsl.) Schneid.). Nomenklaturni tip vrste je upravo sam ovaj jablan, koji predstavlja prirodnu mutaciju, nastalu u okviru neke individue crne topole u Centralnoj Aziji. Bjelokori jablan ima u nas viševekovnu tradiciju uzgajanja, i to u ekstenzivnim razmjerama.

Rod *Prunus* L. (*Rosaceae*) je, također vrlo zanimljivo razmotriti, zbog razlika u nomenklaturi, kako je prezentiraju pojedini autori.

P. cerasifera Ehrh., pitomu džanariku, Hillier taksonomski potpuno razdvaja od *P. divaricata* Ledeb., koja je ranije obično predstavljana kao divlji (prirodni) oblik vrste, na varijetalnom nivou. To je u istoj mjeri opravданo kao razdvajanje *Vitis vinifera* L. od *V. sylvestris* Gmel. ili *Malus domestica* Borkh. od *M. sylvestris* (L.) Mill.

P. x hillieri Hillier 'Spire', vrtne hibridne oblike, predstavlja Hillier sada, za razliku od svog ranijeg stava, kao *P. 'Hillieri'* i *P. 'Spire'*, prva budući hibrid *P. sargentii* x *P. yedoensis*. Warda ne vrši ovo razdvajanje, u čemu slijedi Kruessmanna i druge autore.

P. sargentii Rehd. 'Accolade', kako je data u Kruessmannu, Hillier označava, i ranije i sada, kao *P. Accolade* (= *P. sargentii* x *P. subhirtella*). Warda slijedi ovaj novi tretman. Inače je ovaj kultivar vrlo mnogo uzgajan u Sarajevu u posljednjih deset godina.

P. subhirtella Miq. sada se smatra u Hilliera za hibrid *P. incisa* x *P. pendula*, uključujući u svoj okvir samo kultivare 'Fucubana', 'Autumnalis' i 'Autumnalis Rosa'. Također je ranija *P. subhirtella* 'Pendula' sada označena kao *P. pendula* Maxim., preuzevši od ranije *P. subhirtella* poznate kultivare 'Pendula Rosea', 'Pendula Rubra' i 'Stellata'. Warda ostaje, u skladu s Kruessmannom i ranijim Hillierom, pri starom statusu i sadržaju *P. subhirtella* Miq. Gotovo sve ove forme gajene su u nas u posljednjih 25 godina, doduše u skromnom broju.

P. serrulata Lindl. var. *spontanea* (Maxim.) Wils. sada je označena kao *P. jamasakura* Sieb., što predstavlja promjenu i u odnosu na Manual 1974., kao i u odnosu na Kruessmanna. Ova se vrsta u Sarajevu uzgaja od 1984. godine, kao dar grada Tokija u povodu XIV ZOI.

Rod *Pueraria* DC. (Fabaceae). Puzavica "kudzu", u nas ranije poznata kao *P. hirsuta* Thunb., što je kasnije u svih autora promijenjeno u *P. thunbergiana* (S.& Z.) Benth., sada je u Hilliera postala *P. lobata* (Willd.) Ohwi, što prihvata i Borzan. Ona je u nas 50 – tih godina prošlog vijeka sađena na padinama iznad Jablaničkog jezera kao meliorativna biljka.

Rod *Quercus* L. (Fagaceae) – hrastovi. *Q. crenata* Lam. (syn. *Q. pseudosuber* Santi) (= *Q. cerris* x *Q. suber*) iz Flora Europaea, u Hilliera je, ranije i sada, označena kao *Q. x hispanica* Lam. Istu oznaku nalazimo u Kruessmanna i Borzana. U BiH je ova vrsta poznata samo u 2 – 3 prirodna primjerka iz južne Hercegovine.

Flora Europaea I u svom novom izdanju donosi neke promjene u odnosu na ranije izdanje, kao npr. integrise *Q. virginiana* Ten. i *Q. infectoria* Oliv. u *Q. pubescens* Willd., u neodređenom statusu. Borzan ne prihvata ni jedno od ovih uključivanja (kao ni Index Fl. Croat.), vjerovatno slijedeći neke pouzdane novije izvore. Hillier prihvata samo uključenje *Q. virginiana* Ten., što se može razumjeti imajući u vidu njegovu nerazmrsivu povezanost nothoclinama sa meduncem, i jasno međusobno razlikovanje jedino biotipova koji se nalaze manje – više u okviru morfoloških težišta ovih vrsta. Ipak, ostaje neophodnost budućeg određivanja unutarvrsnog statusa *Q. virginiana* u novoj konstelaciji. Slično je i sa odnosom *Q. ilex* L. i *Q. rotundifolia* Lam. (= *Q. ballota* Desf.), koje Hillier predstavlja kao posebne vrste, a Flora Europaea daje u kombinaciji vrsta – podvrsta: *Q. ilex* L. subsp. *rotundifolia* (Lam.) T. Morais. U Kruessmanna je to označeno kao *Q. ilex* L. var. *ballota* (Desf.) A. DC. Borzan ne spominje vrstu *Q. rotundifolia* ni u kakvom kontekstu, ali, s druge strane, slijedeći vjerovatno domaću tradiciju, navodi u Imeniku kao valjane još i ove vrste: *Q. apennina* Lam., *Q. brutia* Ten. i *Q. croatica* Gurke, što je sasvim van uobičajenih savremenih tretmana. Flora Europaea navodi kao važeću jedino kombinaciju *Q. robur* L. subsp. *brutia* (Ten.) O. Schwarz, ali se ni ona ne može prihvati, bez dilema.

Rhamnus illyricus Gris. (Rhamnaceae), okruglolisni pasdrijen, označen je u Borzana kao *R. orbiculatus* Bornm. Drugi autori ne spominju ovu ilirsku vrstu, koja se u nas sreće samo u južnoj Hercegovini.

Ribes odoratum Wendl. (= *R. aureum* hort., non Pursh) (Grossulariaceae) je po Hillieru pravo ime za vrstu koja se u Evropi gaji u hortikulturi pod imenom žute ribizle. Warda smatra da se uzgaja *R. aureum* Pursh. Kruessmann i Borzan citiraju obje vrste.

Robinia L. (Fabaceae) – bagremi. *R. x margareta* Ashe 'Pink Cascade' (*R. pseudoacacia* x *R. hispida*) je naziv koji Hillier koristi za materijal ranije označavan kao *R. x ambigua* Poir. 'Casque Rouge'. Hesse isti kultivar citira kao *R. pseudoacacia* L. 'Casque Rouge', a Warda koristi oznaku *Robinia* 'Casque Rouge', ne navodeći hibridnu kombinaciju.

Rosa x damascena Mill. 'Trigintipetala', naša "đulšećerka", postala je u Hilliera *R. x damascena* Mill. 'Professor Emile Perrot'. Svi ostali autori: Kruessmann, Hesse, Warda i dr. koriste raniji naziv. Sada se po prvi put u nazivu označava i hibridni karakter vrste.

Rubus canescens DC. (Rosaceae) je naziv koji treba da zamjeni u nas ranije, a često i sada, korišteni *R. tomentosus* Borkh. Flora Europaea je uvela ovaj novi naziv, jer prethodni, navodno, pokriva mješovit materijal. Borzan, međutim, ostaje pri ranijoj oznaci.

Salix L. (Salicaceae) – vrbe. Ovaj rod je u Hilliera pretrpio mnoge nomenklатурne promjene. Tako je npr. žutograna bijela vrba sada označena kao *S. alba* L. var. *vitellina* (L.) Stokes, dok je u Flora Europaea prihvaćena u statusu podvrste, a u Kruess-

manna, Borzana i, ranije u samog Hilliera, samo kao kultivar 'Vitellina'. Kruessmann, Hesse i Wrada navode u okviru *S. alba* L. i kultivar 'Tristis' ("žalosna bijela vrba"), čije postojanje Hillier konstanto odbacuje, pripisujući takve oblike skupini *S. x sepulcralis* Simk.

S. babylonica L. u novom, ali ne i u ranijim izdanjima Manuala, taksonomski uključuje vrstu *S. matsudana* Koidz. u statusu varijeteta, pod nazivom *S. babylonica* L. var. *pekinensis* Henry. Žalosna kineska vrba sada se, umjesto ranijeg vrstnog statusa, označava kao *S. babylonica* L. 'Pendula', pored kultivara 'Tortuosa', koji posjeduje kao vardičep krivudave grane, grančice i listove. Ovaj posljednji je ranije univerzalno važio kao *S. matsudana* Koidz. 'Tortuosa', i kao takav u nas mnogo uzgajan. Kruessmann i Borzan zadržavaju *S. matsudana* kao posebnu vrstu, dok Warda kultivar 'Tortuosa' predstavlja kao nezavisnu jedinicu, *Salix 'Tortusa'*, ne govoreći ništa i o njenom porijeklu.

S. x sepulcralis Simk. (*S. alba* x *S. babylonica* 'Pendula'), "grobljanska vrba", u Hilliera sada uključuje neke ranije posebno označavane hibridne vrste, kako slijedi: *S. x salamonii* Carr., kao kultivar 'Salamonii', *S. x chrysocoma* Dode (*S. alba* var. *vitellina* x *S. babylonica* 'Pendula'), žutogranu žalosnu vrbu, kao istoimeni kultivar ('Chrysocoma') i *S. x erythrophexuosa* Rag. (*S. sepulcralis* 'Chrysocoma' x *S. babylonica* 'Tortuosa'), kao kultivar 'Erythroflexuosa'. Posljednja svoja ostaje u Kruessmannu i Warde pod vrstnim nazivom. Kruessmannova i Wardina oznaka *S. alba* L. 'Tristis' navodi se u Hilliera samo kao sinonim kultivara 'Chrysocoma', jednako kao i ranije korišteni Rehderov naziv *S. alba* L. var. *vitellina* f. *pendula* Rehd.

S. x blanda Anderss. (= *S. babylonica* 'Pendula' x *S. fragilis*) i *S. x elegantissima* K. Koch, koji su istog hibridnog porijekla, Hillier citira kao kultivare 'Blanda' i 'Elegantissima' hibridne vrste *S. x pendulina* Wender. U Kruessmanna je to predstavljeno sasvim drugačije jer je *S. x pendulina* navedena samo kao sinonim *S. x blanda*, dok je *S. x elegantissima* data nezavisno. *S. x blanda* sam svojevremeno zabilježio na Vrelu Bosne, gdje su je zasadili austrijski vrtlari.

Ranija *S. sachalinensis* F. Schmidt 'Sekka', poznati monstruozni oblik, sada je u Hilliera označena kao *S. udensis* Trautv. 'Sekka', dok u Warde stoji kao nezavisna jedinica, *Salix 'Sekka'*, bez oznake porijekla. Ova forma nije do sada u nas kultivisana.

Sibiraea Maxim. (Rosaceae). Borzan, kao i većina drugih hrvatskih i bh autora, koristi konstantno naziv *S. croatica* Degen za naše balkanske populacije sibile. Međutim, morfološka, anatomska, pa čak i molekularna istraživanja su pokazala da ne postoji razlika između azijskih (altajskih) i naših populacija, te da bi ove naše trebalo označavati kao *S. altaiensis* (Laxm.) Schneid., kako tvrdi Flora Europaea, ili kao *S. laevigata* (L.) Maxim., kako čine mnogi izvori. Ipak treba istaći da su naše populacije označavane i kao *S. laevigata* (L.) Maxim. var. *croatica* (Degen) Schneid. (Hillier, Kruessmann), ili *S. altaiensis* (Laxm.) Schneid. var. *croatica* (Degen) G. Beck. Index Florae Croaticae koristi čak naziv *S. altaiensis* (Laxm.) Schneid. subsp. *croatica* (Degen) Degen.

U rodu *Skimmia* Thunb. (Rutaceae) nailazimo, također na različite taksonomske tretmane i oznake vrsta, kao i gajenih kultiviranih oblika. U Kruessmanna su navedene, kao prave vrste, *S. japonica* Thunb. i *S. reevesiana* Fortune, a u okviru zadnje i kultivar 'Rubella'. Posebno se citira hibridna skupina *S. x foremanii* Knight, sa kultivarom 'Rogersii'. U Hilliera je sada sve uključeno u vrstu *S. japonica*, u okviru koje je data podvrsta (subsp.) *reevesiana* (Fort.) Taylor & A. Shaw, dok je *S. x foremanii* navedena kao kultivar 'Foremanii' (= 'Veitchii'). Kao takvi, citirani su i kultivari 'Rogersii' i 'Rubella'. Warda uglavnom slijedi Hilliera, jer gotovo sve navedene svoje svrstava u *S. japonica* Thunb., odstupajući utoliko što u sinonimici za *S. japonica* 'Rubella', pored *S. reevesiana* 'Rubella', navodi i *S. japonica* 'Foremanii'. Posebno je data *Skimmia 'Rogersii'* (također i u Borzana, kao *S. x rogersii* Mast.). Neki od gore navedenih oblika kultivisani su i u nas zadnjih 25 godina.

Sorbaria aitchisonii Rehd. (Rosaceae), u Sarajevu dosta kultivisana 50 – 60-ih godina prošlog vijeka, u Hilliera se tretira samo kao varijetet, i to pod sasvim neprepoznatljivim imenom: *S. tomentosa* Rehd. var. *angustifolia* (Wenz.) Rahn. U Kruessmanna, Warde, pa i u ranijeg Hilliera (Manual 1974.), ona stoji pod ranijim nazivom i u vrstnom statusu.

U rodu *Sorbus* L. (Rosaceae), imamo predstavljen priličan broj različitih nomenklaturnih rješenja, ali to je za nas sa hortikulturnog aspekta prilično irelevantno, pa je kao takvo ostavljeno po strani.

Rod *Spiraea* L. (Rosaceae), zbog obilja prirodnih i kultiviranih oblika, predstavlja je

široko polje za nove taksonomske intervencije. Međutim, ovdje će se načiniti osvrt samo na one taksone koji su bili predmet naše hortikulturne prakse, ili su za nju od izvjesnog budućeg interesa.

Spiraea latifolia (Ait.) Borkh., tretirana ranije i u Hilliera, kao i Kruessmanna, u vrstnom statusu, sada je u njega integrisana u *S. alba* Du Roi u rangu varijeteta : *S. alba* var. *latifolia* (Ait.) Ahles. Ona je već od 50-ih godina prošlog vijeka prisutna u našim hortikulturnim nasadima. Borzan citira njenu vrstnu oznaku.

S. albiflora (Miq.) Zabel uključena je u Hilliera u *S. japonica* L.f., gdje predstavlja samo kultivar ('Albiflora'). To je sa svoje strane uslovilo da se široko poznata, i u nas intenzivno gajena, hibridna skupina *S. x bumalda* Burv., sa većim brojem kultivara (npr. 'Antony Waterer', 'Elegans', 'Froebelii', 'Crispa', 'Goldflame', 'Shirobana' = 'Genpei' i dr.), također u cijelosti uključi u *S. japonica*, jer predstavlja njen hibrid sa *S. albiflora*. U Kruessmanna, Warde, a ranije i u samog Hilliera, *S. x bumalda* Burv. stoji pod ovim nazivom, tj. u nothospecijskom statusu. Borzan prihvata novi Hillierov tretman, navodeći *S. x bumalda* u sinonimici *S. japonica*.

Rod *Stranvaesia* Lindl. (*Rosaceae*) u cijelosti je uključen u rod *Photinia* Lindl., te se i poznata, ali u nas još uvijek nekultivisana, vrsta *S. davidiana* Decne. sada piše *P. davidiana* (Decne.) Cardot. U Kruessmanna, Warde i Borzana sve ostaje po starom, jer se novi tretman ne priznaje. Treba primjetiti da je tako bilo ranije i u Hilliera.

Syphoricarpos x doorenbosii Kruessmann (*Caprifoliaceae*) u Hilliera se ne priznaje kao hibridna vrsta, nego samo kao posebna nezavisna skupina neopredjeljenog statusa ("Doorenbos Group"), koja uključuje nekoliko poznatih kultivara ('Magic Berry', 'Mother of Pearl', 'White Hedge' i dr.). Warda slijedi Kruessmanna, čini se opravdano, te navodi vrstu, kao takvu. Ove su forme kultivisane u Sarajevu u skromnom broju već više od 40 godina (npr. 'Mother of Pearl').

Rod *Syringa* L. (*Oleaceae*). Važnije nomenklатурne promjene mogu se, s obzirom na naše hortikulturne interese, svesti na sljedeće : *S. ref exa* Schneid., jedna od najljepših vrsta cijelog roda, uključena je u Hilliera u drugu vrstu u statusu podvrste, te njena oznaka sada glasi: *S. komarovii* Schneid. subsp. *ref exa* (Schneid.) P.S. Green & M.C. Chang. U svih drugih autora ona je zadržala raniji vrstni status. U nas se uzgaja samo u Botaničkom vrtu, iako zaslužuje širu praktičnu primjenu, uostalom i zbog kasnog cvjetanja (maj – juni).

S. pubescens Turcz. taksonomski obuhvata po Hillieru tri ranije nezavisne vrste, i to u svojstvu podvrsta. U novim kombinacijama, njihove oznake glase:

S. p. subsp. julianae (Schneid.) Chang & Chen (= *S. julianae* Schneid.), *S. p. subsp. microphylla* (Diels) Chang & Chen (= *S. microphylla* Diels) i *S. p. subsp. patula* (Palib.) Chang & Chen (= *S. patula* (Palib.) Nakai). Pošto se ovdje radi o kineskim vrstama, moramo kineskim autorima, koji su stvorili ovaj novi poređak, priznati dovoljnu kompetentnost. Svi njemački autori (Kruessmann, Hesse, Warda), međutim, zadržavaju raniji tretman, uostalom kao i sam Hillier u ranijim izdanjima Manuala. Ove svojte jorgovana nisu još uvijek u nas hortikulturno praktikovane, iako su dosta interesantne, i na Zapadu šire uzgajane.

Tamarix ramosissima Ledeb. (*Tamaricaceae*) uključuje sada u Hilliera i Warde, osim *T. odessana* Stev., još i veliki (i najvjrijedniji) dio materijala koji se u Evropi gaji pod imenom *T. pentandra* Pall., podrazumijevajući tu i poznate kultivare 'Rosea' i 'Rubra'. Kruessmann je zadržao raniju podjelu, a tako je ranije radio i Hillier. Oba autora ističu veliku hortikulturnu vrijednost kultivara *T. ramosissima* 'Pink Cascade'. Ovi autori ne spominju *T. dalmatica* Baum, ali to čini Flora Europaea i Borzan.

Tilia x vulgaris Hayne (= *T. cordata* x *T. platyphyllos*) (*Tiliaceae*) konstantno se u Hillierovim Manualima zamjenjuje kao naziv sa *T. x europaea* L., iako je materijal u Linneovom herbaru mješovit, sastavljen od kasne lipe i ovog hibrida. Ostali autori (osim Hessea), kao i Flora Europaea, koriste Hayneov naziv.

Rod *Ulmus* L. (*Ulmaceae*) predstavljen je u Hilliera, što se tiče evropskog poljskog briješta, na vrlo neprihvatljiv način, baš kao i u Flora Europaea, gdje ga je obradio engleski autor T.G. Tutin. Hillier za samo englesko područje navodi vrstu *U. minor* Mill. sa dvije podvrste (subsp. *angustifolia* (Weston) Stace i subsp. *sarniensis* (Schneid.) Stace), a osim nje još i *U. plotii* Druce i *U. procera* Salisb. K tome treba još dodati i *U. x elegantissima* Horw. (= *U. glabra* x *U. plotii*) i *U. x viminalis* Lodd. (= *U. minor* x *U. plotii*), kao posebne hibridne skupine.

U Flora Europaea, navedene su za evropsko područje tri vrste poljskog briješta: *U.*

minor Mill., *U. procera* Salisb. i *U. canescens* Melville, a to gledište slijedi donekle i Kruessmann, dodajući još vrstu *U. plotii* Druce. On međutim zadržava raniji naziv *U. carpinifolia* Gled., umjesto *U. minor* Mill. Warda i Borzan prihvataju, pored *U. minor* Mill., još i *U. procera* Salisb. kao valjanu vrstu, slijedeći ranija ustaljena shvatanja i Flora Europaea. Oni ne spominju *U. canescens* Melville. U vezi ovoga, treba istaći da je engleski autor R.H. Richens, nakon 30 godina intenzivnih taksonomske istraživanja engleskih i kontinentalnih brijestova, prihvatio postojanje samo jedne (ekstremno varijabilne) vrste poljskog briješta u Evropi, naime *U. minor* Mill., dok za englesko područje navodi samo četiri njenatipska varijeteta, koje smo naprijed citirali kao vrste i podvrste. Smatram da je Richenovo stanovište najadekvatnije stvarnom stanju u evropskoj populaciji poljskog briješta, i najbolje obrazloženo, i da ga kao takvog treba prihvati.

3. Zaključak

U ovom radu napravljen je kratak osvrt na neke taksonomske nomekalturne inovacije, izvršene u minulom periodu u drvenastih biljaka, na evropskom planu. U jednoj tako širokoj oblasti, uzeto i geografski i predmetno, fokus je bačen samo na vrste dendroflore koje su za nas od izvjesnog aktuelnog ili potencijalnog hortikulturnog ili drugog interesa, ostavljajući po strani sve ostalo. Na taj način, obim uvida pri obradi je maksimalno sužen. Takoder je vrlo ograničen i broj referenci uzetih u razmatranje, jer se do mnogih u našim sadašnjim uslovima nije moglo doći. Dio toga je nadoknađen na posredan način, naime, preko Indexa Flora Croaticae, Imenika drveća i grmlja Ž. Borzana ili Registra Flore Slovenije, koji su na mnogo široj osnovi konsultovali savremena djela iz oblasti biljne taksonomije.

Neki su izvori vrlo produktivni, što se tiče ovih promjena. To su Flora Europaea, Greuter sa saradnicima u okviru Med – Checklista, Franco u svojim brojnim radovima i Hillierova grupa, ranija i sadašnja, koja je striktno ograničena na oblast dendroflore. Ovi izvori, i drugi nepomenuti, nisu nipošto u jednakoj mjeri pouzdani. Čak i takav, internacionalno renomiran specijalista za nomenklatura pitanja, kao što je Franco, napravio je ponekad velike promašaje. On je npr. u obradi roda *Crataegus* L. za Flora Europaea u jednosjemenog gloga, *C. monogyna* Jacq., naveo šest podvrsta, uključujući tipsku, od kojih mu nijednu nije priznao pozni monograf roda *Crataegus* K.I. Christensen. Atipske podvrste čak ni u rangu varijeteta! Po tome se vidi koliko inovacije u biljnoj nomenklaturi predstavljaju klizav teren i koliko su zahtjevne u pogledu solidne dokumentacije i "pravilnog" gledanja na stvari.

Zato se, na kraju, nužno nameće pitanje, kome možemo najprije pokloniti povjerenje za ponuđena rješenja, s obzirom na veliki broj autora i njihovih klasifikacija, koje su često međusobno vrlo nesglasne. Kao prvo, svakako bi trebalo uvažiti nomenklaturu primjenjenu u raznim monografijama vrsta, rodova i familija, jer su autori takvih radova ušli u sve aspekte istraživanog kompleksa. Pa i tada, prednost imaju autori iz renomiranih svjetskih institucija, koje raspolažu ogromnim herbarima i bibliotekama, eventualno i arboretumima, kao što je slučaj sa kompleksom Kew Gardens u Londonu. Da su Flora Europaea obradivali uvijek monografi pojedinih rodova i familija, ona bi u nomenklaturi bila mnogo pouzdanija, nego što je sada slučaj. Nadalje, treba uvažavati autore koji se prevashodno i neposredno bave dendrološkim materijalom, naročito živim biljkama, i ne predstavljaju u pretežnoj mjeri kabinetske stručnjake. Takav je ranije bio A. Rehder (1863. – 1949.), upravnik džinovskog Arnold Arboretuma i njegovog herbara, koji je dugo vremena bio arbitar dendrološke nomenklature.

U pogledu ogromnog kompleksa kineske dendroflore kultivisane u Evropi, prednost treba dati nomenklaturi proistekloj iz tandemskog rada savremenih evropskih i kineskih taksonoma, ili samih kineskih, koji su u mogućnosti da bace novo svjetlo na vrste koje mi poznajemo samo kao određene hortikulturne tipove.

LITERATURA

- Borzan, Ž. (2001.) : Imenik drveća i grmlja., Zagreb.
- Greuter, W. et al. (1984.) : Med – Checklist. Vol. 1. Geneve.
- Hesse, H.A. (1986.): Hauptkatalog 1985/86. und 1986/87. Weener – Bremen.
- Hilliers' Manual of Trees and Shrubs. Ed. 1974. Winchester. England.
- Kerguelen, M. (1994.) : La synonymie de la Flore de France. Bull. Assoc. Inform. Appl. Bot. Marseille.
- Kruessmann, G. (1976. – 1978.) : Handbuch der Laubgehölze. 1–3 2.Aufl. Berlin u. Hamburg.
- Kruessmann, G. (1983.) : Handbuch der Nadelgehölze. Berlin u. Hamburg.
- Nikolić, T. et. al. (1994. – 1997.) : Index Florae Croaticae. Pars 1. Natura Croatica, vol. 3, Suppl. 2 : 1 – 116; Pars 2. Vol. 9 Suppl. 1 : 1 – 232. Zagreb.
- Rehder, A. (1949.): Bibliography of Cultivated Trees and Shrubs. Jamaica Plain. Massachusetts.
- Schultze – Motel, J. (1964.): Vorläufiges Verzeichniss der in Europa forstlich kultivierten Pflanzenarten. Berlin.
- The Hillier Manual of Trees and Shrubs. Ed. 2002. Newton Abbot. Devon. England.
- Trpin, D.; Vreš, B. (1995.): Register Flore Slovenije. Praprotnise in cvetnice. Ljubljana.
- Tutin, T.G. et al., eds. (1964. – 1980.) : Flora Europaea 1 – 5. Cambridge.
- Tutin, T.G. et al., eds. (1993.) : Flora Europaea 1. 2nd. ed. Cambridge.
- Warda, H.– D. (2001.): Das grosse Buch der Garten – und Landschaftsgehölze. Bruns Aufl. Bad Zwischenahn.
- Zander, R.; Encke, F.; Buchheim, G. (1964.): Handwörterbuch der Pflanzennamen. 9. Aufl. Stuttgart.

Summary

The recent frequent changes in botanical nomenclature, and dissonant results of the work done, made the author give some review of this specific activity. The paper deals with woody species (trees and shrubs) only, concerning those which were of some actual or potential interest for Bosnian - herzegovinian horticulture. The author considers the subject as a very slippery terrain. In principle, it is not easy at all to choose the right name in many complicated cases, without full personal inspection into all relevant aspects of the matter. In any case, it was quite impossible the author to do that. The number of the used references, regarding the elaborated theme, however, was very limited because of supplying difficulties or the modest ambitions of the author. After his opinion, in the choice of the right, among offered different names, the preference must be given to classifications of the monographers of the species, genera and families in question, and then to taxonomists-dendrologists, especially those which have dealled everyday with living plants. Regarding the complex of Chinese species cultivated for a long time in Europe, the adventage must be given to the nomenclature resulted from a newer cooperative work of European and Chinese taxonomists or to modern Chinese authors which in principle have had the possibilities to shed a new light on species that we have known as the certain horticultural types only.

SAŽETAK: *Fitocenologija kao naučna grana o vegetaciji, sa manualnom aplikacijom Braun-Blanquet-ovog metoda koji se još uvijek koristi na prostorima jugoistočne Europe pokazuje svojevrstan anahronizam koji se ogleda u često subjektivnoj analizi i interpretaciji podataka. U ovome radu prikazane su osnovne osobine dvije glavne i komplementarne tehnike analize vegetacijskih podataka: ordinacija i klasifikacija. Također dat je kritički osvrt na Braun-Blanquet-ov metod. Da bi fitocenologija postala moderna vegetacijska nauka neophodno je uvesti statističke metode i informatičke alate koji će pomoći u pohranjivanju- očuvanju, objektivnoj analizi i interpretaciji vegetacijskih podataka-fitocenoloških snimaka, što bi kao krajnju posljedicu imalo: bolje razumijevanje strukture zajednica i funkcioniranje ekosistema, te uređivanje sada u velikoj mjeri haotične sintaksonomije.*

Ključne riječi: *multivarijantna analiza, ordinacijske tehnike, klasifikacijske tehnike, Braun-Blanquet metoda.*

UVOD -
Introduction

U vrijeme kada se većina biologa okreće molekularnoj genetici, kada biolozi organizama vrše eksperimente i razvijaju populacione modele, u Srednjoevropskoj fitocenološkoj školi (SEFŠ), kao pravcu nauke o biljnim zajednicama, osjeti se kriza u smislu smanjenja interesa za ovu nauku (Ewald, J. 2003. i 2004.). Ovaj pravac istraživanja biljnih zajednica je doživio svoj maksimum tokom druge polovice prošlog stoljeća. Međutim u novije vrijeme, a naročito nakon 90-tih godina prošloga stoljeća, odnosno sa razvojem računarskih alata i tehnika SEFŠ se prikazuje kao deskriptivna i generalna, a SEFŠ metod ima problem da sebe pozicionira u nauci (Ewald, J. 2003. i 2004.). Primjera za ovu tvrdnju je više: od problema pojedinaca, da se u međunarodno renomiranim časopisima u oblasti vegetacijskih nauka ne mogu publicirati radovi obrađeni isključivo «klasičnim» fitocenološkim metodama, čiji je proizvod sintetska tabela ručno modelirana; do zajedničkih i suštinskih problema, jer se smatra da su prikupljeni podaci često obrađeni subjektivnim modelom pri čemu pogrešni zaključci ne iskrivljuju samo vlastito znanje, nego i kolektivno budući čitava nauka ovisi o klasifikacijskom sistemu. Pojedini autori smatraju da je sinsistematika/sintaksonomija alfa i omega svih fitocenoloških i vegetacijskih istraživanja. S toga se da zaključiti da određivanje sintaksonomske pripadnosti/ klasifikacije predstavlja ultimativni cilj, a ne pokušava se fundamentalno objasniti kopojavljanje pojedinih biljnih vrsta u zajednici navodi Ewald, J. 2003., te njihovo reagiranje prema okolinskom i strukturnim varijablama – čimbenicima. Upravo kod ovakvih istraživanja ordinacijske metode su one koje daju naučno verificirane odgovore sa statističkom podlogom, odnosno bez subjektivnih su uticaja čovjeka.

SEFŠ prihvila je Braun-Blanquet-ov metod, kao alat za analizu vegetacije određenoga područja. Suštinski gledano i Braun-Blanquet-ov metod spada u klasifikacijske tehnike, koje su dio multivarijantne analize (Gauch, G.H. 1989.). No, pored klasifikacijskih tehnika unutar metoda multivarijantne analize razvile su se i ordinacijske tehnike koje imaju svoje mjesto u vegetacijskim naukama.

¹ Dr.sc. Sead Vojniković, Šumarski fakultet Sarajevo, Zagrebačka 20, 71 000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, svojnikovic@yahoo.com

POVJESNI PREGLED RAZVOJA ORDINACIJSKIH METODA – Historical view developing of ordination methods

O MULTIVARIJANTNOJ ANALIZI UOPĆENO – Generally about multivariate analyses

ORDINACIJSKE TEHNIKE – Ordination techniques

Unutar ekoloških naučnih krugova prisutan je stav da je kvantitativna ekologija zajednica jedna od najizazovnijih grana moderne nauke o okolišu. Smatra se da je ovaj pristup istraživanju biljnih zajednica novijega datuma, mada je Remansky počeo da koristi ordinacijske tehnike još 1930. Ove metode počinju da se šire početkom 50-tih godina prošloga stoljeća: Curtis i McIntosh (1951.) razvijaju «continuum index», a Goodall (1954.) uvodi termin «ordinacija» u ekološkom kontekstu Principal Components Analysis (PCA). Bray and Curtis (1957.) razvijaju polarnu ordinaciju, a Austin (1968.) koristi kanonsku korelaciju u procjeni odnosa biljka-okoliš. Hill (1973.), uvodi u nauku «Correspondence Analysis» (CA). Tokom 1977. godine, Fasham i Prentence neovisno razvijaju «Nonmetric Multidimensional Scaling» (NMDS). Hill (1979.) ispravlja nedostatke CA i razvija «Detrended Correspondence Analysis» (DCA). Razvoju «Fuzzy» teorije doprinio je Roberts (1986.). Iste godine C.J.F ter Braak je učinio najveću modernu revoluciju u ordinacijskim metodama, objavljajući «Canonical Correspondence Analysis» (CCA) (Palmer, W. M. 2005.).

Što je to multivarijantna analiza? Gauch, G.H. (1989.) navodi da je multivarijantna analiza grana matematike koja dijeli istraživanje velikog broja varijabli simultano, odnosno, potreba za njom izvire uvijek kada je više od jedne karakteristike mjereno na velikom broju individua, a relacije između karakteristika neophodno je istražiti simultano.

Cemu služi multivarijantna analiza u ekologiji zajednica? Najkraće rečeno ona služi istraživaču da otkrije strukturu unutar podataka. Istraživanja u ekologiji zajednica imaju tendenciju sukcesivnog progresa, sa velikim brojem malih koraka. Multivarijantna metoda obezbeđuje relativno objektivnu i brzu summarizaciju podataka, pri čemu ovo sredstvo pomaže ekolozima da iz sažetih podataka imaju «efektivnu komunikaciju» sa rezultatima (Gauch, G.H. 1989.).

Za vrjednovanje multivarijantne analize u fitocenološkom kontekstu se smatra da efikasnost metode mora biti procijenjena pružanjem maksimalnog razumijevanja strukturalne kompleksnosti vegetacije u njenoj relaciji sa okolišnim faktorima za minimalno vrijeme ulaza (Gauch, G.H. 1989. cit.: Moore, Fitzsimons, Lambe & White 1970.). Multivarijantna analiza sumira karakteristike prikupljenih podataka, te pomaže u generisanju hipoteza. Međutim, važno je napomenuti da je razumijevanje strukture i odnosa u zajednici cilj, a da su multivarijantne metode alat za postizanje ovoga cilja.

Za multivarijantnu analizu karakteristično je više atributa npr.(Gauch, G.H. 1989.):

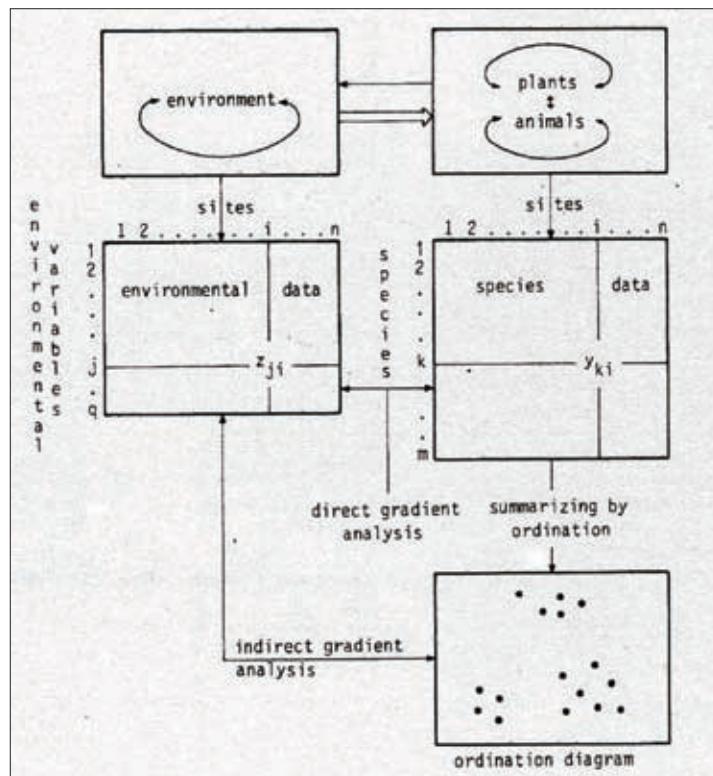
- podaci o zajednicama su kompleksni
- podaci o zajednicama su ogromni (npr. 300 ploha koje sadrže 100 vrsta imaju matriks od 30 000 ulaza)
- pojedine informacije iz podataka se mogu samo indirektno interpretirati.

Biljne vrste se «lako» determiniraju, budući da su one uobičajeno jasno odvojeni entiteti. Nasuprot njih, okolišne uslove je teško iscrpno karakterizirati. Postoji puno okolišnih varijabli, a još je veći broj mjerena tih varijabli. Često smo nesigurni kako pojedina vrsta reaguje na pojedinu okolišnu varijablu. Sastav vrsta je često bolji indikator okolišnih karakteristika, nego set mjerjenih okolinskih varijabli. Ordinacijske tehnike mogu pomoći da se pokaže da li je važna okolinska varijabla nesagledana.

«Ordinacija» je skupni naziv za multivarijantne tehnike koje aranžiraju sistemske raspored duž osa na bazi vrsnih podataka (ter Braak, C.J.F. 1987.), odnosno ordinacija nastoji da predstavi odnose/relacije ploha i vrsta što je tačnije moguće u malo dimenzionalnom prostoru (Gauch, G.H. 1989.). Glavni cilj ordinacijskih tehnika je naći ose sa najvećom variabilnosti u florističkom sastavu zajednice za set ploha i to vizualizirati (koristeći ordinacijski dijagram), otkrivajući strukturu sličnih ploha i vrsta (Lepš, J., Šmilauer, P. 2002.). Gauch, G.H. (1989.) navodi da je glavni cilj većine ordinacijskih tehnika definisanje ekološkog prostora na osnovu ulaznih podataka.

Shema 1:
Shematski prikaz
analize vegetacije
ordinacijskom metodom
(ter Braak, C.J.F. 1987.)

Shema1:
Schematically representation
analyses vegetations by
ordination methods
(ter Braak, C.J.F. 1987.)



Procedure ordinacijskih tehnika od dva koraka su standardne. Prvi korak je sumiranje modela zajednice, a drugi korak je da su modeli zajednica uspoređivani sa okolišnim informacijama, čiji je proizvod okolišna interpretacija ordinacija modela zajednice (Gauch, G.H. 1989.).

Sljedeće su ordinacijske tehnike:

Tablica 1:
Ordinacijske metode

Table 1:
Ordination methods

	Vrijednosno bazirane - <i>Eigenanalysis based</i>		Distančno bazirane - <i>Distance based</i>
	Linearna - <i>Linear</i>	Unimodalna - <i>Unimodal</i>	
Indirektna gradijentna analiza <i>Indirect gradient analyses ili Unconstrained analyses</i>	Principal Komponenta Analiza <i>PCA-Principal Components Analysis</i>	Korespondentna Analiza <i>CA-Correspondence Analysis</i> Detrendna ² Korespondentna Analiza <i>DCA-Detrended Correspondence Analysis</i>	Polarna ordinacija <i>PO-Polar ordination</i> Principal Koordinatna Analiza <i>PCOA-Principal Coordinates analysis</i> Nemetrično Multidimenzionalno Skaliranje <i>NMDS-Nonmetric Multidimensional Scaling</i>
Direktna Gradijentna Analiza <i>Direct gradient analyses ili Constrained analyses</i>	Redundacijska Analiza <i>RDA-Redundancy Analysis</i>	Kanonska Korespondentna Analiza <i>CCA-Canonical Correspondence Analysis</i> Detrendna Kanonska Korespondentna Analiza <i>DCCA-Detrended Canonical Correspondence Analysis</i>	

² Statistički metod koji se koristi za uklanjanje lučnoga efekta tzv. unutar ordinacijskih tehnika – eng. *Arch effect*

Indirektna gradijentna analiza kao i klasifikacijske tehnike u analizi koristi vegetacijske podatke zajednice same, a kasnije se istim mogu pridružiti i okolišni podaci koji će pomoći interpretaciju.

Direktna gradijentna analiza koristi da se prikažu distribucije vrsta duž gradijentna važnih okolišnih faktora. U simplificirano obliku direktna gradijentna analiza spada u regresione tehnike. Direktna analiza zapravo govori nam da li sastav vrsta ima korelaciju sa mjerom okolišnom varijablom.

«Eigenanalysis based» metode u literaturi su češće i detaljnije objašnjavane. Osnovne su karakteristike ovih metoda: analiza je pripremljena za kvadratnu simetričnu matricu koja proizlazi iz matrice podataka; jedinstveno je rješavanje ove analize bez obzira na red podataka; svaka ordinacijska osa predstavlja «eigenvector» koji je asociran sa «eigenvalue»; ose su rangirane prema njihovoj «eigenvalue»; «eigenvalues» imaju matematičko značenje koje može pomoći u interpretaciji podataka; ose su ortogonalne jedna prema drugoj; vrste i plohe su ordinirane simultano i mogu biti predstavljene skupa u istome ordinacijskom dijagramu.

«Distance based» metode se razlikuju u algoritmima i osobinama, jer se one sve oslanjaju na «distanc matrix» kao ulaz. Zbog toga su one veoma osjetljive na izbor matrične distance i sve sadržavaju skrivene informacije, npr. kada se dobije ordinacija ploha sve informacije o vrstama se gube.

Ovaj prikaz osnovnih osobina ordinacijskih tehnika je veoma šturi, i na prvi pogled nejasan za uporabu u šumarstvu. Međutim, budući da se radi o preglednom radu, istome nije ni cilj da pojasni detaljno svaku od ovih metoda, nego da pruži natuknice o mogućim pravcima rada i istraživanja, prije svega istraživačima koji se bave vegetacijskim istraživanjima, tj. fitocenološima, a ne šumarima praktičarima. S toga, svako detaljisanje u ovome smislu bi odvelo u značajno prekoračenje stranica koje su na rasploganju³.

KLASIFIKACIJSKE TEHNIKE – Techniques of classifications

Klasifikacija je pridruživanje entiteta u klase, odnosno grupu. U ekologiji zajednica uobičajen ulaz podataka o pokrovnosti vrsta je dvoulazna matrica: ploha X vrsta. Klasifikacija može biti subjektivna ako se obavlja ručno uz ljudsko prosudjivanje ili objektivna računarski pomognuta. Rezultanta izlaza klasifikacije je ili nehierarhijsko ili hijerarhijsko pridruživanje ploha, vrsta ili oboje. Hijerarhijska klasifikacija znači da se grupe pridružuju sa drugim grupama hijerarhijski. Dalje se hijerarhijska klasifikacija dijeli na dvije velike skupine: divizivnu (set uzoraka se progresivno dijeli u manje skupine) i aglomerativnu (set uzoraka se progresivno povećava u veće i veće skupine). Nehierarhijska klasifikacija je ona klasifikacija koja postavlja svaki pojedini entitet kao grupu. Osim ove dvije tehnike u literaturi se kao treća klasifikacijska metoda u ekologiji zajednica navodi i sintetska tabela.

Ciljevi vegetacijskih klasifikacija su (van Tongeren O.F.R.1987.):

- davanje informacija o konkurenčiji vrsta
- utvrđivanje tipova zajednica za deskriptive studije (sintaksonomiju i/ili kartiranja)
- otkrivanje relacija između zajednica i okoliša putem analiza ranije formiranih grupa uz poštovanje okolišnih varijabli (eksterna analiza).

Sljedeći su koraci u definisanju grupa, odnosno klasifikacije:

(www.socialresearchmethods.net/tutorial/f_ynn/multivar.htm):

- prikupljanje podataka i selekcija varijabli za analizu
- stvaranje matrice sličnosti
- odlučivanje o broju grupa i njihova interpretacija
- vrjednovanje rješenja

³ Za sve koji su zainteresirani za ove tehnike sa detaljnim pojašnjenjima sugeriram da posjete web stranice:

<http://ordination.okstate.edu/> i <http://www.snr.missouri.edu/nr3110/analysis.html> osim navedenog kao osnovna literatura se preporučuje knjiga: Gauch, G.H. (1989.): *Multivariate analysis in community ecology*; Cambridge University Press, Cambridge, u kojoj su uspoređivana na jednome primjeru «klasična» Braun-Blquet metoda sa većim dijelom navedenih metoda, uz objašnjenja i komentare.

**BRAUN-
BLANQUET
METOD –
T e Braun-
Blanquet method**

Što se tiče formiranja vegetacijskih skupina, odnosno formiranja klasa, različiti istraživači imaju različite pristupe u shvatanju - karakterizaciji vegetacijskih tipova (asocijacija) i granica između tih vegetacijskih tipova. Tako se pristupi klasifikaciji vegetaciji u Scandinav-skoj i Zuerich-Montpellier-skoj (SEFS, Braun-Blanquet) školi značajno razlikuju. U Scandinavskoj školi naglašavaju dominantne vrste, dok u Zuerich-Montpellierskoj školi daje se veća težina karakterističnim i diferencijalnim vrstama jer se pretpostavlja da ove imaju užu ekološku amplitudu, te mogu biti bolji indikatori za stanje okoliša (van Tongeren O.F.R.1987.).

Pošto je ovaj metod jedan od najčešće korištenih u području država jugoistočne Evrope a spada, kako je naprijed navedeno, u klasifikacione tehnike multivarijantne analize, isti će biti podvrgnut analizi.

Braun-Blanquet je objavio svoj metod klasifikacije vegetacije 1921. godine i od tada je jedan od najčešće korištenih metoda naročito u Evropi, dok su američki ekolozi manje bliski sa ovom metodom.

Tri su osnovne ideje Braun-Blanquet-ove metode:

- 1.) Biljne zajednice su shvaćene kao vegetacijski tipovi prepoznate prema florističkom sastavu neovisno o okolišnim informacijama.
- 2.) Između vrsta koje se pojavljuju u zajednici pojedine su više osjetljive na date okolišne i kompetitivne gradijente nego druge, te imaju dijagnostički karakter.
- 3.) Zajednice su organizovane u hijerarhijsku klasifikaciju na bazi dijagnostičkih vrsta.

Ovaj metod je podijeljen u tri faze: analitičku, sintetičku i sintaksonomsку:

a) Analitička faza: nakon rekognosciranja terena odabiru se mesta za plohe, subjektivno da bi bila u statističkom smislu reprezentativna. Pokrovnost vrsta se ocjenjuje vizuelno. Subjektivno uzorkovanje se obrazlaže time da je efikasnost karakteriziranja ispitivanog područja vegetacije u ograničenom vremenu i ograničenom broju uzoraka bolja nego alternativna procedura sistematskog ili slučajnog uzorkovanja. Međutim, subjektivno uzorkovanje čini veću grešku nego vizuelna procjena pokrovnosti, jer je fluktuacija pokrovnosti vrsta bitno vezana za prostor i vrijeme navodi Gauch, G.H. (1989.).

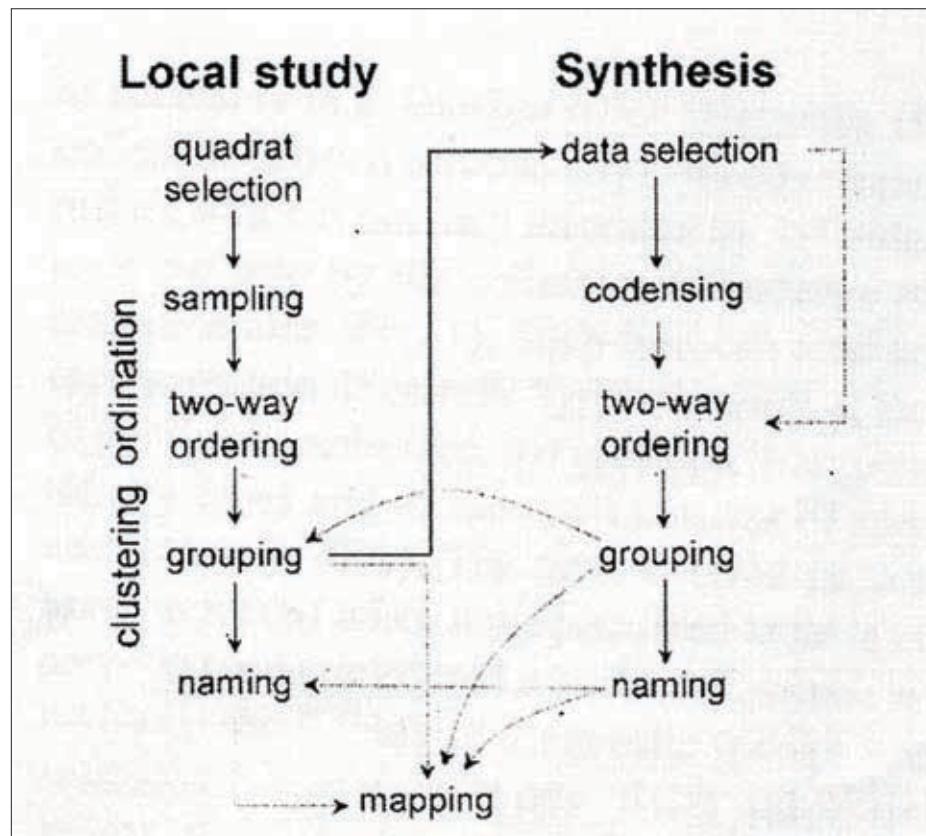
b) Sintetska faza: ukuljučuje uređivanje ploha i vrsta (matrix) da otkriju svojstvenu strukturu zajednice u uređenoj tabeli. Ova faza uključuje ljudsko prosudjivanje, gdje mogu nastati problemi kod pojedinih vrsta ili ploha i njihovog aranžiranja unutar tabele. Tako je poznato da različiti eksperti, koristeći Braun-Blanquet-ovu analizu za iste podatke su dobili ponekad različite rezultate.

c) Sintaksonomska faza: pridruživanje podataka staroj ili definisanje nove asocijacije i postavljanje iste u hijerarhijski sistem, razvoj formalne nomenklature.

Stanovišta o osobinama Braun-Blanquet-ove metode mijenjala su se kroz vremenske periode: od toga da je to najbolja klasifikacija vegetacije (Gauch, G.H. 1989., cit.: Becking 1957.), preko shvatanja da je posebno prihvatljiva za preliminarna, deskriptivna i klasifikaciona istraživanja, dok nije pogodna za druge svrhe (Gauch, G.H. 1989., cit.: Moore, Fitzsimons, Lambe & White 1970.), do stava da je to nezvaničan i prilično subjektivan metod (Gauch, G.H. 1989).

Shema 2:
Shematski prikaz
analize vegetacije
Braun-Blanquet-ovom
metodom (Ewald, J. 2003.)

*Shema 2:
Schematically
representation analyses
vegetations by
Braun-Blanquet
method (Ewald, J. 2003.)*



Američki ekolozi navode ograničenja i nedostatke Braun-Blanquet metode:

1. Ova metoda zahtijeva utreniranost istraživača.
2. U novim područjima, gdje vrste nisu dovoljno istražene, a asocijacije nisu definisane njena primjena je otežana.
3. Metoda nije rigorozno standardizirana i kao takva je značajno subjektivna i problematična za pojedine svrhe.
4. Uređivanje tabela je spor i mukotrpni posao koji nije prilagođen velikim količinama podataka.
5. Sintaksoni nižeg ranga jedne klase često pokazuju florističku sličnost sa sintaksonom druge klase, dok nasuprot, puno karakterističnih vrsta datog sintaksona pokazuju nizak stepen prisutnosti unutar drugog sintaksona.

Zapravo, osnovno pitanje vezano za Braun-Blanquet sistem nije da li sintaksonomska hijerarhija može «očuvati red» ili biti proširena, nego da li će ona biti djelotvorna, odnosno da li će funkcioništati.

Veoma važna godina za razvoj klasifikacijske tehnike u istraživanju vegetacije je 1969., kada je Međunarodno društvo za vegetacijske nauke (ISVS - International Society for Vegetation Science), tražeći adekvatne tehnike za analizu vegetacije osnovalo Radnu grupu za obradu fitocenoloških podataka (Gauch, G.H. 1982.; Jongman J.G.H. 1987.). Rezultat rada ove grupe je kompjuterizacija Braun-Blanquetove analize što ju je učinilo puno objektivnijom. Među prve sofisticirane programe za uređivanje fitocenoloških snimaka bio je TABORD razvijen 1972. godine. Nakon ovoga programa razvijen je čitav niz programa koji pomažu u sintezi fitocenoloških snimaka.

ZAKLJUČAK - Conclusion

Mora se napomenuti da su različite metode istraživanja vegetacije vezane i sa konceptualnim pristupom u shvatanju biljnih zajednica. Klimaksna zajednica kao super organizam vezana je za njenog promotora, Clements F.E (Sjeverna Amerika i Britanija), a asocijacija kao vegetacijska jedinica koja može biti klasificirana slično kao vrsta vezana je za ime Braun-Blanquet J. (kontinentalna Evropa). Gleason je 1926. razvio alternativni konceptualni okvir «individualistički koncept vegetacije». Iz navedenih ideja razvijeni su osnovni principi kontinuiteta i diskontinuiteta vrsta duž okolišnog gradijenta.

Oba metoda i ordinacijski i klasifikacijski su komplementarni i izbor pojedinoga metoda ovisi o ciljevima studija. Za ciljeve kartiranja vegetacije klasifikacija-sintaksonomija je neophodna, čak i ako nema jasne granice između vegetacijskih jedinica. S druge strane ordinacijski metod je prirodniji jer je vezan sa Gleasonovim «conti-nuum concept-om» (Lepš, J., Šmilauer, P. 2002.). Ovaj metod npr. može pomoći u pronalaženju vegetacijskog modela i diskontinuiteta u sastavu vrsta i determinirati bilo koji sukcesijski tip itd. Hipoteza je da sa povećanjem okolinske kompleksnosti klasifikacijske metode postaju manje, a ordinacijske metode više efektivne (Van Der Maarel, E. 2006.). U svakom slučaju, kao zlatna sredina, se preporučuje upotreba obje vrste tehnika, što je predloženo još prije oko, 40 – ih godina (Austin, M.P. 2006).

Braun-Blanquet-ova metoda kao klasifikacijska tehnika treba da doživi značajne promjene u smislu maksimalog smanjenja subjektivizma. Ova konstatacija pogotovo važi za zemlje u području jugoistočne Evrope, gdje je gotovo isključivo ovaj metod i korišten. Bilo bi pogrešno shvatiti navedenu kritiku da vegetacijska istraživanja treba početi iz početka ili ih vršiti na neki drugi način. Dosadašnja fitocenološka istraživanja imaju svoje mjesto i važnost u nauci, kao informacija o stanju vegetacije pojedinoga područja u prošlosti, tako isto imaju značajno mjesto u budućim istraživanjima. Da bi dobili objektivne rezultate kako iz starih tako i novih fitocenoloških istraživanja neophodno je organizirati veliku bazu podataka u koju bi bili unijeti svi dosadašnji i budući fitocenološki snimci koji bi se mogli iz iste eksportovati i obrađivati u nekom od softvera za analizu vegetacije bilo ordinacijskim ili klasifikacijskim tehnikama. Informatika biodiverziteta (ekoinformatika) postaje krucijalni alat za budućnost fitocenologije. Kao primjeri za navedeno mogu nam poslužiti: VEGBANK, baza podataka vegetacijskih ploha - Američkog ekološkog društva za snimke i klasifikaciju vegetacije, te VEGETWEB u Njemačkoj, kao i TURBOVEG, jedan od široko prihvaćenih evropskih softvera – baza za vegetacijske podatke koji je usvojen kao standardni kompjuterski paket za evropska vegetacijska istraživanja, a koji može da sadrži do 100.000 snimaka (Hennekens, S.M., Schaminee, H.J. 2001.). Posljednji program je prihvaćen od European Vegetation Survey 1994., u Rimu za standardni kompjutorski paket. Podaci iz ove baze podataka mogu se eksportovati u veliki broj klasifikacionih i/ili ordinacijskih programa: CANOCO, CREDIT, DECORANA, JUICE, MEGATAB, PC-ORD, TWINSPLAN, MULVA paket, SYN-TAX paket... Kombinirajući sastav, distribuciju, funkciju i okolišne varijable vegetacijskih jedinica ovaj pristup daje najintegralniju upotrebnu platformu za istraživanje vegetacije. Ovakvo organizirana baza podataka postaje i naučna baza za klasifikaciju vegetacije gdje bi bilo moguće uvijek dokumentovati svaki individualni sintaxon sa fitocenološkom tabelom baziranim na originalnim snimcima. Organizirana baza podataka na ovakav način i njena povjesna podloga (bazirana na fitocenološkim snimcima) može poslužiti kao polazna osnova za predviđanje i modeliranje trendova u vegetaciji i okolišu, kao i alat za planiranje i gospodarenje ekološkim resursima. Samo uspostavljanjem ovakvih baza podataka na nacionalnom i/ili još bolje regionalnom nivou (npr. f orno-geografskim područjima) fitocenologija može da zadrži svoje značajno mjesto u okviru vegetacijskih nauka kako u lokalnim tako i globalnim okvirima.

PRILOG – Appendix

Osim naprijed navedenih web adresa u prilogu je data djelimična lista korisnih web stranica vezanih za fitocenologiju i vegetacijska istraživanja:

Međunarodna asocijacija za vegetacijske nauke (IAVS)– Radna grupa za eko-informatiku:

<http://www.bio.unc.edu/faculty/peet/vegdata/standards/htm>

Vegetacijska sekcija Ekološkog društva Amerike
<http://www.uga.edu/srel/esavegsec/links.htm>

Američko ekološko društvo za snimke i klasifikaciju vegetacije:
<http://vegbank.org/vegbank/general/info.html>

Vegetacijski i biljni podaci i informacije Njemačke:
<http://www.f oraweb.de/datenservice/datenservicehtml?vegetweb/IntroVegetWeb.php>

Sveobuhvatna baza podataka i upravljački sistem za pohranjivanje, odabir i vegetacijskih podataka – fitocenoloških snimaka - TurboVeg:
<http://www.synbiosys.alterra.nl/turboveg/>

Botaničke elektronske vijesti:
<http://www.ou.edu/cas/botany-micro/ben/>

Ewald Jörg website:
<http://fh-weihenstephan.de/fw/homepages/ewald/webseite/website/Publikationen.htm>

Milan Chytry website:
<http://www.sci.muni.cz/botany/chytry/publ.htm>

- Literatura:**
- Austin M. P. (2006.): Vegetation and environment: discontinuities and continuities. In : Vegetation ecology; ed: van Der Maarel, E., Blackwell Publishing: Malden, Oxford, Carlton.
- Ewald, J (2003.): A critique for phytosociology; Journal of Vegetation Science 14, Opulus Press Uppsala, pp. 291-296.
- Ewald, J. (2004.): On the status of phytosociology as a discipline; Botanical Electronic News, No. 326. (www.ou.edu/cas/botany-micro/ben/ben326.html).
- Gauch, G.H. (1989.): Multivariate analysis in community ecology; Cambridge University Press, Cambridge.
- Hennekens, S.M., H.J. Schaminee, (2001.): TURBOVEG, a comprehensive data base management system for vegetation data; Journal of Vegetation Science 12; Opulus Press, Uppsala, pp. 589-591.
- Jongman, R. H. (1987.): Introduction; Data analysis in community and landscape ecology (eds.): Jongman, R.H.; ter Braak, F. J. C., van Tongeren, R. F. O., Pudoc, Wageningen.
- Lepš, J., P. Šmilauer, (2002.): Multivariate analysis of ecological data using CANOCO; Faculty of Biological Sciences, University of South Bohemia, (mnsc.), Česke Budějovice.
- Palmer, W. M. (2005.): Ordination methods – an overview;
www.okstate.edu/botany/ordinate/index.html - top.
- ter Braak, F. J. C. (1987.): Ordination; in.: Data analysis in community and landscape ecology (eds.): Jongman, R.H.; ter Braak, F. J. C., van Tongeren, R. F. O., Pudoc, Wageningen.
- van Der Maarel, E. (2006.): Vegetation ecology – an overview. In : Vegetation ecology; ed: van Der Maarel, E., Blackwell Publishing: Malden, Oxford, Carlton.
- van Tongeren, R. F. O. (1987.): Cluster analysis; Data analysis in community and landscape ecology (eds.): Jongman, R.H.; ter Braak, F. J. C., van Tongeren, R. F. O., Pudoc, Wageningen.
- www.socialresearchmethods.net/tutorial/f_yunn/multivar.htm

Summary

With developing statistical methods and computer tools, phytosociology as the branch of vegetation science pass through intensive the changing. This process looks like bypass South-East Europe countries. Following this fact in this the review paper showed a global overview of methods for vegetations analyzing.

Beginning using of multivariate techniques at ecology was at first half of last century. Big application of these techniques at ecology starts with developing computers hardware and software. In this paper we gave definition of multivariate analyzing and there using at community ecology. Those techniques were divided into two main groups: classification and ordination. At this paper also showed frequent used ordination techniques, e.g. PCA, RDA, CA, CCA, DCA, DCCA... and for those techniques were enumerate collective general characteristics, there benefits and the faults. Also and for classification techniques were showed collective general definition, description, benefits and the faults.

As dominant technique in South-East Europe Braun-Blanquet method was pointed at the paper. In application this method shows some subjectivity, regarding to collecting, arrang-

ing and interpreting data's. T is critique does not mean that we have to reject existing releves and data's. We conclude that during work at vegetation researching is necessary use both techniques. Which of those depend of the aim of researching? For mapping of the vegetations we need classification e.g. Braun-Blanquet method, but researching e.g. dynamic of vegetation ordination techniques are preferably. So, it implies both methods for vegetation researching are complementary.

But, if we wish that phytosociology become part of modern vegetation science we have to use data's base system similar like at North America - VegBank, or in Europe - VegetWeb and TurboVeg. Also this system has to help to upgrade syntaxonomy. T is data's base system could be integral platform for vegetation researching independent of the technique which we wish to use. It means that that eco informatics and statistical methods in the future become crucial tool for developing vegetation science.

Posljednje zasjedanje svjetske komisije za topole (IPC) održano je u Čileu, te je Bosna i Hercegovina po prvi put bila učesnik tog skupa iako nije punopravni član IPC-a. To je bila prilika da se nešto sazna o čileanskom šumarstvu i preradi drva. U kratkom osvrtu dat ćemo osnovne podatke, koji neće ostaviti ravnodušnim nikoga, jer je riječ o jednoj vrlo zanimljivoj zemlji, o kojoj se kod nas ne zna mnogo. Podaci koji će se prezentirati pokazat će da u ovoj zemlji rade jako mnogo u sektoru šumarstva, posebice s prirodnim šumama, ali i plantažama, te su u zadnjim godinama postignuti i značajni rezultati u toj privrednoj grani, a u budućnosti očekuju još i bolje rezultate.

Republika Čile smještena je na zapadnim obroncima južnih Anda, i najizduženija je od svih zemalja na svijetu. Ukupna je površina 2 006 096 km² ili 200 609 600 ha. Pravcem sjever-jug pruža se 4230 km, što odgovara zračnoj liniji Sjeverni pol – Libija, ili od 18° do 55° južne geografske širine, a sa prosječnom širinom od Pacifika do argentinske granice od samo 188 km. To je osnovni razlog što u Čileu imamo najraznovrsnije tipove klime, od pustinjske (pustinja Atacami), preko umjerene klime u središnjem Čileu, do subpolarne na krajnjem jugu na Ognjenoj zemlji. Veći dio Anda je s nadmorskom visinom od 2000 m i više (do 7000 m), te predstavlja neproduktivna područja, odnosno visoko planinske pašnjake ili hladnu kamenu pustinju.

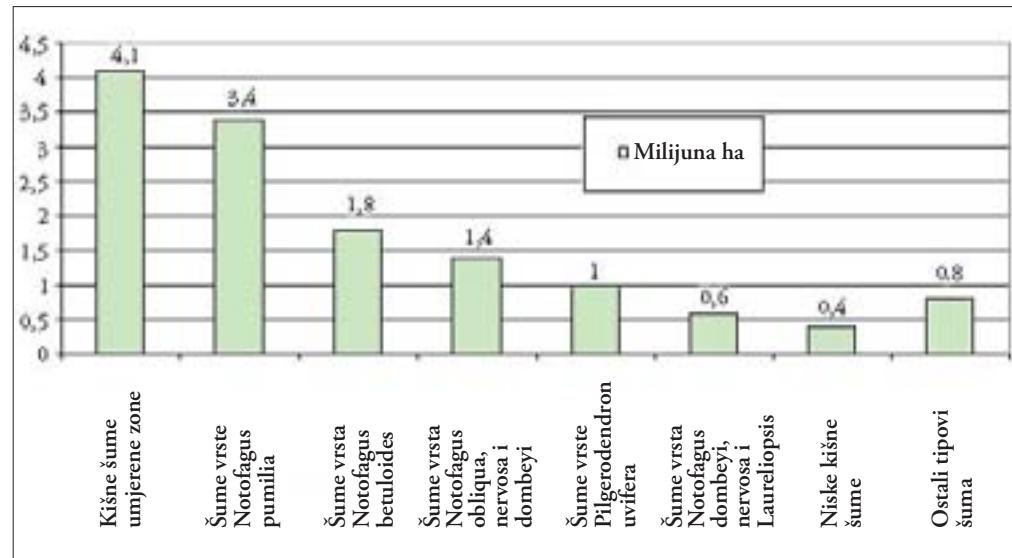
Radi lakšeg upravljanja zemljom Čile je izdijeljen na 12 regija, s posebnim statusom teritorija na dijelu Antarktika koji im pripada. Stanovništvo broji oko 15,5 milijuna stanovnika, koji najviše naseljavaju središnji dio zemlje, te u Santiago živi oko 5 milijuna stanovnika.

O šumama, bilo da su državne, bilo privatne, brine Nacionalni šumarski servis (CONAF) kao i Institut za šumarstvo (INFOR). INFOR predstavlja zajedničku instituciju koja skrbi za sve poslove vezane u šumarstvu, zaštitu šuma, konzervaciju i zaštitu nacionalnih parkova, te aktivnostima vezanim za gazdovanje šumama i ekosistemima. Također služi za transfer znanja i tehnologija vezanih za šume, i kao servis za sve potrebne informacije, a CONAF predstavlja supervizora. Ipak osnovne aktivnosti CONAF-a i INFOR-a jesu promocija sustavnog gazdovanja, konzervacije (dosad obuhvaćeno 94 područja) i prirodne obnove šumskih ekosustava, povećanje proizvodnosti kroz korištenje genetičkih istraživanja i biotehnologije, te nadzor nad prirodnim šumskim ekosustavima. Posebne aktivnosti su usmjerenе ka zaštiti biološkog diverziteta šuma i njihova zdravstvenog stanja i vrednovanja. U plantažama je osnovni cilj povećanje proizvodnosti s uvođenjem novih introduciranih vrsta, kao i korištenjem autohtonih. Aktivnosti također se vode na povećanju površina pod plantažama, posebice na degradiranim i do sada neproduktivnim tlima.

Prirodne šume su u privatnom i državnom vlasništvu, dok su plantaže u većinskom privatnom vlasništvu, često pod upravom multinacionalnih kompanija. Od ukupne površine Čilea u kategoriju prirodnih šuma dolazi 13 421 567 ha, ili 19 % teritorije Čilea, a od te ukupne površine šuma 3 007 408 ha predstavljaju grmaste formacije, slične našoj vegetaciji u Sredozemlju, gdje dolaze i vrlo zanimljive šume kaktusa i čileanskih palmi, koje predstavljaju nacionalno drvo. Ostale površine čine razni tipovi prašuma, koje su podijeljene na šume gdje je drveće visoko do 8 i preko 8 metara, te ekonomski šume s većim ili manjim utjecajem čovjeka u njima (Grafikon 1).

Specifičan oblik šuma jesu kišne šume umjerene zone, koje se javljaju na jugu Čilea, sa oko 5 000 mm padalina godišnje, a to su većinom prašume sa specifičnim vrstama *Notofagus* sp. i *Araucaria* sp., kao glavnih vrsta u tom podneblju, i u većini slučajeva nalaze se pod zaštitom. Specifična vrsta u tom području je *Pilgerodendron uviferum* (Pilg.) Florin, koja doživi starost i do 3 000 godina.

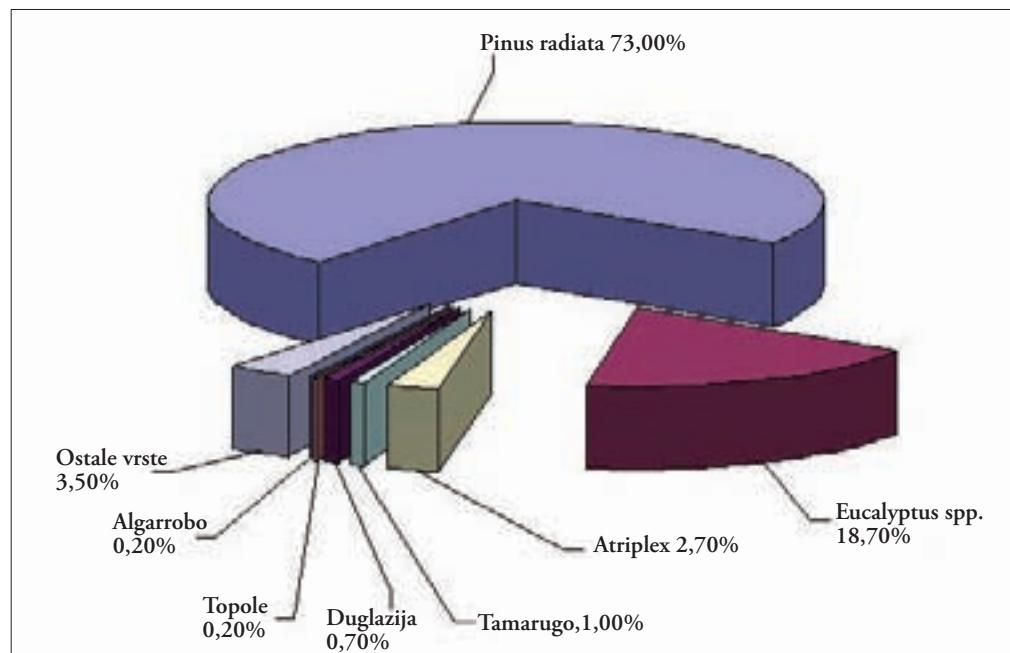
Grafikon 1.
Struktura prirodnih
šuma u Čileu.



Plantaže čine zasebnu skupinu šumske površine, i predstavljaju osnovnu sirovinsku bazu drvnoprerađivačke industrije. Sortimenti iz plantaže većinom se koriste kao sirovina za kemijsku industriju, odnosno proizvodnju celuloze, papira, ambalaže i drugih proizvoda. Plantaže brzorastućih vrsta drveta počele su se podizati prije 30 godine, te su trenutno dosegle površinu od 2 073 700 ha, u 2002. godini, s tendencijom daljnog povećanja. U plantažama dominiraju brzorastuća vrsta bora, *Pinus radiata* sa oko 73% zastupljenosti, a slijede je razne vrste eukaliptusa sa 18,7% (Grafikon 2). Visoko učešće drveta iz plantaže u ukupnoj šumskoj proizvodnji omogućavaju da se veliki kompleksi prirodnih šuma mogu trajno zaštititi, posebice kišne šume umjerene zone.

Zbog jako velike potražnje za sadnim materijalom kod radova na podizanju plantaže, u Čileu aktivno radi 354 rasadnika, od kojih su mnogi u vlasništvu Nacionalnog šumarskog servisa (CONAF-a), čak njih 29. Ukupna godišnja proizvodnja u rasadnicima iznosi 221 778 500 komada sadnica. Najveći rasadnik pripada šumarskoj kompaniji Forestal Mininco S.A., s ukupnom proizvodnjom od 30 840 000 sadnica, a, ujedno, ta kompanija posjeduje još nekoliko manjih rasadnika. Inače, assortiman je različit, naročito je bogat raznim hortikulturnim materijalom, posebno u malim privatnim rasadnicima koji su specijalizirani za proizvodnju hortikulturnog sadnog materijala. U velikim rasadnicima nema tako velikog assortimana, te prevladava sadni materijal brzorastućih vrsta, *Pinus radiata* i *Eucalyptus* sp. i sličnih vrsta u ovisnosti o poziciji rasadnika.

Grafikon 2.
Struktura podignutih
plantaža.

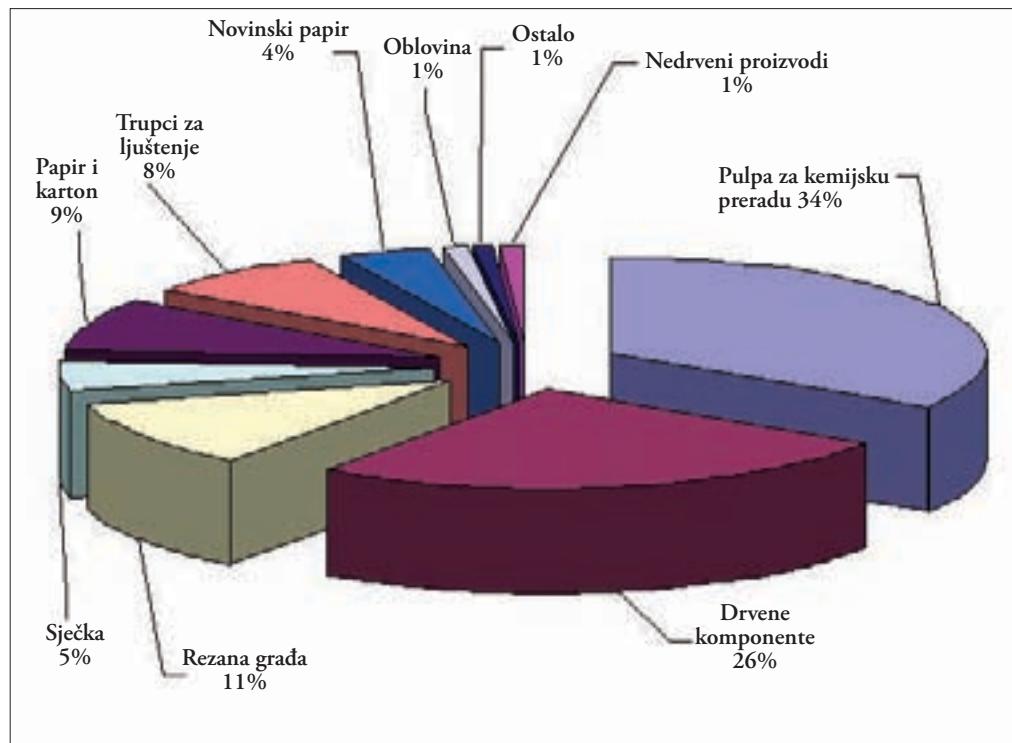


U strukturi posjećene drvne mase od 25 490 800 m³ koliko se posjeklo 2003. godine, 20 187 800 m³ predstavljaju borovi sortimenti, 4 388 700 m³ eukaliptusi, 754 800 m³ drvo iz prirodnih šuma i 160 500 m³ iz ostalih šuma. Inače, na osnovi dostupnih podataka vidljivo je da je proizvodnost drveta u Čileu u posljednjih 20 godina uvećana za 100%, u čemu podignute plantaže daju glavni prihod kroz sječivu masu brzorastućih borova i eukaliptusa. Tako se planira da se proizvodnja *Pinus radiata*-e sa sadašnjih 25 milijuna m³ godišnje u 2004. godini poveća na 32,2 milijuna m³ godišnje do 2025. godine, a *Eucaliptus* sp.-a sa 4,7 milijuna m³ godišnje u 2004. godini, na 14,1 milijuna m³ godišnje u 2018. godini, što su vrlo respektabilne količine drva.

Trenutna sječiva masa omogućuje da Čile izvozi drveta i drvnih prerađevina u vrijednosti od 2,5 milijarde US \$, iako je na svjetskom tržištu u posljednjih 10 godina stalno prisutan pad cijena drva, posebice drva glavne izvozne vrste *Pinus radiata*-e.

Ako se promatra struktura izvezenog drveta i drvnih sortimenta, može se primijetiti da drvo za kemijsku preradu i kemijske prerađevine od drva zauzimaju čelna mjesta (Grafikon 3). Najveći potrošači Čileanskog drva i drvnih prerađevina jesu Sjedinjene Američke Države sa 26 %, Japan sa 10 %, Kina sa 9 %, Meksiko sa 7 % i mnogi drugi.

Grafikon 3.
Struktura izvoza
drvra i drvnih
prerađevina.



Oko 80 % svih aktivnosti u šumarstvu i preradi drveta vezano je za dvije velike kompanije. Stalno je prisutna velika aktivnost u proizvodnji i preradi drvne mase, te je prisutno stalno povećanje izvoza sirovina i gotovih proizvoda od drva, što stalno omogućava da se angažira veliki broj radnika. Tako je u šumarskom i drvoradivačkom sektoru u Čileu stalno zaposleno oko 118 816 radnika, s tim da je na uzgojnim radovima, sjeći i izradi šumskih sortimenta, stalno angažirano oko 33 % radne snage (Tablica 1).

Tablica 1.
Broj zaposlenih
radnika u šumarskom
sektoru u Čileu.

Aktivnost	Broj zaposlenih
Uzgoj i iskorištavanje	39 678
Primarna prerada drva	28 381
Finalna prerada drva	39 158
Stručne usluge i administracija	14 599
UKUPNO	118 816

Stalna potražnja za drvetom, te čileansko okruženje i sudjelovanje u svjetskom tržištu od oko 1,1 %, kao i sudjelovanjem šumarstva i prerade drveta u nacionalnom izvozu od oko 3 % ukazuju da će se u Čileu i dalje raditi na povećanju primarne šumske proizvodnje, kao i povećanju proizvodnje finalnih proizvoda (Tablica 3).

Tablica 2.
Čileansko sudjelovanje
u svjetskom tržištu s
određenim proizvodima

Vrsta proizvoda	Producija u %	Izvozna vrijednost u %
Pulpa za kemijsku preradu	1,5	5,5
Rezana građa	1,5	0,8
Oblovina	1,1	0,3
Novinski papir	0,7	1,2
Trupci za guljenje	0,7	0,8

Ovi prezentirani podaci o čileanskom šumarstvu, stavljuju nas pred pitanje da li krenuti njihovim putem u razvoju šumarstva. Ako razmišljamo o budućnosti našeg šumarstva, trebali bismo i da se poslužimo njihovim iskustvima, jer je evidentno da se jako veliki pomaci mogu napraviti u vrlo kratkom vremenu od 30 do 40 godina, te iz toga možemo izvesti jako dobre zaključke, i, eventualno, odlučiti se za podizanje plantaža, a povećati površine pod zaštitom naših prirodnih šuma.

KRITIČKI OSVRT

ŠUME I ŠUMSKA ZEMLJIŠTA U PROSTORNOM PLANU KANTONA SARAJEVO

U Službenim novinama Kantona Sarajevo broj 26/06. objavljen je Prostorni plan Kantona Sarajevo za period od 2003. do 2023. godine, a Kanton Sarajevo je izdao posebnu publikaciju „Prostorni plan Kantona Sarajevo 2003.-2023.“ Nosilac pripreme ovog plana je bila Vlada Kantona Sarajevo, a nosilac izrade je bio Zavod za planiranje razvoja Kantona Sarajevo, čiji su stručnjaci obradili pojedine oblasti. U okviru privrednog sektora i oblasti poljoprivrede i šumarstvo obrađene su šume i šumska zemljишta i prezentirane u tekstuualnom i grafičkom dijelu Plana.

Izradu i obima složene planske dokumentacije pratio je Savjet Prostornog plana Kantona Sarajevo koji su činili eksperti iz različitih oblasti djelatnosti i koji su imali savjetodavnu i koordinirajuću ulogu. U svojstvu članova Savjeta Prostornog plana Kantona Sarajevo bili smo angazirani i naše učešće u radu ovog tijela se odnosilo pretežno na oblast šuma i šumskih zemljишta i njihovim odnosom prema poljoprivrednom zemljишtu i zaštićenim područjima.

Uvidom u objavljeni Prostorni plan Kantona Sarajevo iznenađeni smo nedopustivom redukcijom sadržaja koji se odnose na šume i šumska zemljишta, koje, prema bilansu površina (tabela 18 u Prostornom planu) zauzimaju 59.309,40* ha, odnosno 46,76 % od površine teritorija Kantona, što govori ne samo o zastupljenosti nego i značaju ovog prirodnog resursa s obzirom na njegov polivalentni značaj. Naime, tokom izrade Prostornog plana, u različitim fazama njegove izrade, u analizi šuma i šumskog zemljишta dati su tabelarni prikazi strukture njihovih površina za državni sektor po općinama, te površine kategorija šuma po gospodarskim jedinicama i općinama i struktura površine šumskih goleti po gospodarskim jedinicama i općinama (izvor podataka „Sarajevo šume“ d.o.o. Sarajevo), koji su podaci osnova za planiranje gospodarenja šumama i šumskim zemljistima, odnosno za projekciju prostornog razvoja. Međutim, ovi podaci izostali su u tekstuualnom dijelu Prostornog plana u dijelu koji se odnosi na „Šume i šumska zemljisha“, a dati „Bilans kategorija šumskog zemljisha po upotreboj vrijednosti na području Kantona Sarajevo“ nema u ovom smislu nikakvo značenje. Bonitiranje šuma vrši se na sasvim drugim osnovama i ono je pokazatelj produktivnosti šumskih staništa kao rezultante djelovanja ukupnih ekoloških faktora na određenom prostoru. O neadekvatnoj terminologiji i pojmovima, rogobatnom tekstu i frozeologiji u tekstuualnom dijelu Prostornog plana, koji se odnosi na šume i šumska zemljisha, uvjeriće se korisnici ovog važnog dokumenta. I, inače, nesrazmjeran je odnos teksta Prostornog plana koji se odnosi na pojedine oblasti, odnosno djelatnosti.

Smatramo za potrebnim obavijestiti javnost, posebno stručnu šumarsku javnost, o navedenom i činjenicama da smo tokom rada u Savjetu Prostornog plana insistirali na navedenim pokazateljima kao relevantnim za projekciju prostornog razvoja, odnosno razvoja šumarstva kao njegovog segmenta.

*Prema podacima „Sarajevo šuma“ d.o.o. Sarajevo, površina šuma i šumskih zemljishata u državnom i privatnom sektoru u Kantonu Sarajevo izonse 71.805,97 ha. Ovu značajnu razliku treba provjeriti.

Prof.dr. Vladimir Beus
Prof.dr. Faruk Mekić

**ČETVRTI SIMPOZIJ
POLJOPRIVREDE, VETERINARSTVA,
ŠUMARSTVA I BIOTEHNOLOGIJE**

Nakon simpozija održanih u protekle tri godine u Neumu, Bihaću, Sanskom Mostu, u Zenici je u periodu od 21. do 23. septembra 2006. održan i Četvrti simpozij poljoprivrede, veterinarstva, šumarstva i biotehnologije, pod nazivom »Strategija domaće proizvodnje». Organizatori ovog Simpozija bili su: Vlada zeničko-dobojskog kantona, Veterinarski fakultet – Sarajevo, Sumarski fakultet – Sarajevo, Biotehnički fakultet – Bihać i Univerzitet u Zenici. Pokrovitelj Simpozija bila je Vlada zeničko-dobojskog kantona.

Pozdravni govor učesnicima Simpozija uputio je premijer zeničko-dobojskog kantona Miralem Galijašević, a uvodne referate su iznijeli: prof.dr. F. Mekić „Stav o trenutnom stanju i preporuke za povećanu proizvodnost i kvalitet naših šuma“; Dr.sc. N. Fejzić i sar.: „Sigurnost hrane i međunarodna trgovina: standardi, status reformi i budući izazovi za Bosnu i Hercegovinu“ i prof.dr. S. Ibrahimefendić i sar.: „Ambalaža kao važan faktor u razvoju industrije pakovanja, transporta i uskladištenja“.

Simpozij je sadržavao više sekcija: Zootehnik/Autohtone pasmine; Infektive bolesti i klinička patologija; Higijena i tehnologija prehrabnenih proizvoda; Šumarstvo i hortikultura; Problemi okoliša; Savremeno obrazovanje; Legislativa i inspekcija.

U okviru sekcije Šumarstvo i hortikultura, koja je od interesa za naše čitateljstvo iznijeti su sljedeći referati:

- Utvrđivanje bonitetne dispozicije staništa izdanačkih šuma bukve na području Kantona Sarajevo – autori: B. Balić, A. Lojo, A. Ibrahimspahić;
 - Analiza uspjevanja šest vrsta četinara na području Gostovičke rijeke – autori: A. Ibrahimspahić, D. Ballian, S. Gurda;
 - Smreka (*Picea abies* Karst.) u Bosni i Hercegovini – autori: D. Ballian, F. Bogunić, G. Božić;
 - Istraživanje strukturnog i vrsnog diverziteta drveća i prizemne vegetacije unutar zajednice *Piceo-Pinetum illyricum* na lokalitetu Crni vrh – Igman – autori: F. Mekić, Ć. Višnjić, S. Vojniković, D. Ballian, I. Čengić;
 - Strukturalna izgrađenost kulture crnog bora (*Pinus nigra* Arnold) na lokalitetu «Milavke» Sarajevo – autori: F. Mekić, Ć. Višnjić;
 - Karakteristike i prethodna analiza troškova gospodarenja šumskim resursima – autori: S. Delić, Š. Šaković;
 - PhytoSynSyst 1.0 – Interaktivni vodič kroz šumske fitocenoze Bosne i Hercegovine - autori: S. Vojniković, E. Mešković;
 - Nedostaci nesamonikle dendroflore Sarajeva – autor: M. Omanović;
 - Kvalitetna klasifikacija stabala – autori: J. Musić, A. Lojo.
- Osim referata na ovoj sekciji su prezentirani i sljedeći posteri:
- Model prorede u jednodobnim nenjegovanim zasadima crnoga bora na lokalitetu «Milavke» u funkciji optimiranja proizvodnih mogućnosti i povećanja stabilnosti staništa – autori: F. Mekić, Ć. Višnjić, B. Balić, S. Ivojević;
 - Primjena drveta za gradnju mostova na šumskim putevima – autor: Dž. Sokolović;
 - Osnovni proizvodni pokazatelji i strukturalna izgrađenost izdanačkih šuma bukve na području Kantona Sarajevo – autori: B. Balić, S. Vojniković, Ć. Višnjić, J. Musić.

Kvaliteti iznijetih referata na Četvrtom simpoziju poljoprivrede, veterinarstva, šumarstva i biotehnologije u Zenici su opravdali potrebu za organiziranjima simpozija ovakvog tipa. Ova opravdanost se ogleda i u tome što su referisali uglavnom mlađi autori, koji najčešće nemaju mogućnost prezentiranja svojih naučno-stručnih dostignuća na skupovima u Bosni i Hercegovini, ali i regiji, ovo tim prije što u Bosni i Hercegovini veoma neredovno izlaze naučni i stručni časopisi i publikacije šumarske problematike. Ovom prilikom mora se kritički osvrnuti na kolege: postdiplomce bivše i sadašnje (izuzev nekoliko), državne službe (ministarstava i uprave), kao i kolege iz operative, koji nisu aktivno učestvovali u referisanju. Osim naveden-

nog, ovo je bila prilika da se sa BiH šumarskom operativom neposredno prodiskutuje o saradnji, problemima u radu i budućim projektima.

Dr.sc. Sead Vojniković



**UZVRATNA POSJETA ŠUMARA F BiH
HRVATSKOM ŠUMARSKOM DRUŠTVU-
OGRANAK OSIJEK,
11 – 13. svibnja 2006. godine**

U organizaciji Federalnog Ministarstva Poljoprivrede, Vodoprivrede i Šumarstva BiH početkom listopada 2005. godine Hrvatsko šumarsko društvo – Ogranak Osijek učinio je posjet FBiH. Tom prilikom bili su gosti Sarajevo – šuma, Šumarskog fakulteta u Sarajevu, te Hercegbosanskih šuma na Kupresu.

Uzvratni posjet naših predstavnika HŠD – Ogranak Osijek učinjen je 11 – 13. svibnja 2006. godine. Bilo nas je ukupno 11 i to:

1. Omer Pašalić, dipl. ing.	FM BiH Sarajevo
2. Blago Mikulić, dipl. ing.	FM BiH Sarajevo
3. Smail Karović, dipl. ing.	Sarajevo šume
4. Ivan Andrić, dipl. ing.	Sarajevo šume
5. Ibrahim Joldić, dipl. ing.	Sarajevo šume
6. Marko Bagarić, dipl. oec.	Kupres
7. Petar Gelo, dipl. ing.	Kupres
8. Jozo Lozančić, dipl. ing.	Kupres
9. Ivan Petrović, dipl. ing.	Kupres
10. Franjo Kljajo, dipl. ing.	Tajnik HŠD – Mostar
11. Dominik Čurčić, šofer	Kupres

Putovali smo osobnim automobilima. Putovanjem je koordinirao gosp. Omer Pašalić i tako smo se svi skupa našli nešto prije 11 sati u Đakovu. Dočekali su nas naši ljubazni domaćini:

1. Dragutin Vračević, dipl. ing.	Hrvatske šume, direktor Uprave šuma Osijek
2. Dragomir Pfeifer, dipl.ing.	Predsjednik HŠD – Ogranak Osijek
3. Danko Radoš, dipl.ing.	Upravitelj Šumarije Đakovo
4. Zrinko Perić, dipl. ing.	Šumarija Đakovo

Smješteni smo u obližnje izletište «Kondrića kuća» u vlasništvu Šumarije Đakovo, koja je opremljena svim sadržajima. Tu je, prije svega, kuhinja s odličnom kuharicom Marijanom, sobama za spavanje, te dvoranama za sastanke. Okoliš je dobro uređen, te sve skupa daje vrlo lijep dojam.

Naši domaćini su tiskali «Program posjete» tako da smo imali raspored za sva tri dana boravka. A boravak u Đakovu i Osijeku kombinacija je stručno-turističkog obilaska cijele te regije.

Gospodin direktor Dragutin Vračević nas je za ručkom pozdravio, zaželio ugodan boravak, te upoznao s osnovnim podatcima UŠ Osijek. Uprava šuma Osijek raspolaže s ukupnom površinom šumskog zemljišta od 77.227 ha, ima drvnu zalihu od 11.096,523 m³, godišnji prirast od 444.909 m³ ili prirast po ha 10,5 m³.

Toga poslijepodneva razgledali smo Đakovačku biskupiju, ergelu konja i Vinariju Mandičevac. Bilo je vrlo ugodno obići sve ove objekte sa stručnim vodičima, koje su osigurali naši domaćini.

Uz mladog svećenika Mateja, koji je vrlo stručno govorio o gradnji đakovačke katedrale, a koju je gradio poznati biskup Josip Juraj Strosmayer (Osijek, 1815 – Đakovo, 1905.) od 1866., a otvorio je 1882. god., što znači da je građena 16 godina. U nju je ugrađeno preko 8.000.000 cigli, koje su pripremljene u vlastitoj ciglani. Katedrala je vrlo impozantnih dimenzija, a zvonici su visoki 84 m. Inače, Katedrala je iznutra oslikana uglavnom od njemačkih majstora umjetnika, a dijelom i naših.

Također smo obišli i ergelu konja u Đakovu. Bilo je zanimljivo pogledati konje lipicanere, taj ponos Slavonije.

Iza toga smo obišli Vinariju «Mandičevac». Na padinama Dilja nalazi se ogroman kompleks vinograda s vinarijom, koja godišnje proizvodi oko 3.000.000 l vina. Gosđa, glavni enolog vinarije, provela nas je kroz pogone i objasnila cijelu tehnologiju proizvodnje od dopreme grožđa, do prerade mošta, zrenja do čuvanja

vina pod određenim temperaturama. Na koncu smo u njihovoj dvorani za degustacije bili posluženi mezom i vinom njihove proizvodnje. Bilo je pravo uživanje probati ta vrhunska vina kao što su graševina, rizling, traminac, pinot bijeli i crni chardonnay. Upitani koje je vino najbolje, netko reče: «Sva su odlična». Tako i jest, ali smo ipak izdvojili pinot bijeli kao najbolji. Ali, to je stvar ukusa, a znamo da se o ukusima ne raspravlja.

Sljedećeg dana 12.05.2006. godine, petak, naši domaćini su nas proveli kroz više gospodarskih jedinica: Kunjak, Rakovac, Mačkovac, gdje smo vidjeli sve faze gospodarenja sa kitnjakom, lužnjakom i običnom bukvom. Tako smo vidjeli sjemenjače kitnjaka, njege mladika, njege podmlatka. Isto tako vidjeli smo i radove na suzbijanju pepelnice, kao i na suzbijanju glodavaca.

U lovištu Mačkovac imali smo priliku vidjeti gospodarenje divljom svinjom i jelenom lopatarom. Pokazali su nam, takoder, trasu buduće autoceste Vc, koja prolazi kroz lovište. I stvarno, u Hrvatskoj se ta autocesta radi! Vidjeli smo da je tom trasom šuma posjećena i očišćen teren u širini od 70 m.

Poslije ručka obišli smo grad Osijek i njegove znamenitosti. Opet su se domaćini potrudili i osigurali vodiča, što uvelike podiže kvalitetu posjeta, jer dobivaš informaciju iz «prve ruke». Osijek je grad smješten na desnoj obali rijeke Drave samo 22 km od njezinog ušća u Dunav. Sa 90.000 stanovnika u gradu i 115.000 sa širim gradskim područjem to je najveći grad Slavonije, a četvrti u Hrvatskoj. Sastoјi se od Gornjeg, Donjeg i Novog grada, Tvrđe i Retfale. Grad je oslobođen od Turaka 29. rujna 1687. godine i od tada počinje gradnja novih fortifikacija. Njegove su najvažnije ustanove Sveučilište, Hrvatsko narodno kazalište, Gimnazija, Zoološki vrt. Gradski simbol je neogotička župna crkva Svetog Petra i Pavla sagrađena na samom kraju 19. stoljeća.

Sljedećeg dana (subota) obišli smo rasadnik Višnjevac u Osijeku. Proizvodnja topolovih sadnica, radi se uglavnom vegetativno, tako da dvogodišnja sadnica naraste 5 – 6 m.

Sljedeća posjeta je bio Kopačkom ritu, čemu smo se posebno radovali. To je područje desnog zaobalja Dunava u kutu što ga čine Drava i Dunav. To je jedna od najvećih fluvijalno – močvarnih nizina u Europi. Bili smo u vrijeme kada su poplavne vode bile vrlo visoke. Park prirode obuhvaća ukupno 23.000 ha površina. Unutar parka je 7.200 ha zaštićeno statusom posebnog zoološkog rezervata. Park je zbog svog biodiverziteta i flore i faune 1993. godine uvršten u Popis međunarodno značajnih močvara. Vozili smo se nasipom uz Dravu, došli u selo Kopakevo, oda-kle smo se vozili brodom, te će nam ta plovidba ostati u nezaboravnom sjećanju. Domaćini kažu da je razine vode po kojoj sada plovimo 5 m viša nego u ljetne dane. Vidjeli smo mnoge ptice i raslinje. Posvuda uokolo je samo vrba, vrba... Dobro je bilo pogledati taj ambijent, ali komarci, komarci...

Nadalje, posjetili smo kompleks «Dvorac Tikveš», smješten unutar parka prirode u stoljetnoj hrastovoj šumi. Izgrađen je krajem 19. st.; u njemu su boravili pripadnici Habsburgovaca, kasnije članovi dinastije Karađorđevića, a potom jugoslavenski predsjednik Josip Broz Tito. Nakon ratnih devastacija, 2003. godine kompleks je obnovljen u Europski centar za okoliš, u kojem se odvijaju različiti sadržaji i programi prijateljskog odnosa s prirodom.

Ručak nam je priređen u lovackoj kući «Monjkoroš» na otvorenom, jer je vrijeme zista bilo vrlo lijepo. Na meniju je bio neizbjegni fiš-paprikaš i pečena riba. Sve u ribljem stilu, a kako bi i moglo drugačije kada je svuda samo voda i neizbjegni komarci.

Negdje oko 16,30 sati zahvalili smo se našim domaćinima na zaista sadržajnom i bogatom programu, koji smo u ovu tri dana prošli i doživjeli. Nakon toga smo krenuli kućama svaki u svojem automobilu i pravcu. Ja sam se vozio do Kupresa s gospodinom Markom Bagarićem i njegovim vozačem Dominikom, te im ovom prilikom zahvaljujem na ljubaznosti i vrlo pažljivoj i ugodnoj vožnji. U Mostar smo stigli sretno oko pola noći.

Ovom prilikom htio bih se zahvaliti i kompletnoj našoj delegaciji koja je ova tri dana provela u veseloj i tolerantnoj atmosferi.

Franjo Kljajo, dipl. ing., tajnik HŠD Mostar

- U realizaciji programa edukacije kadrova za upoznavanje informacionih tehnologija (IT) Preduzeće je u Tuzli i Živinicama organizovalo kurseve za oko 70 polaznika – svojih zaposlenika. Kursevi se odvijaju prema uputstvima i literaturi Asocijacije ECDL Informatičara u BiH.

- U Preduzeću je krajem protekle i početkom ove godine aktivirano elektronsko praćenje i obrada realizacije novoizrađenih šumsko - gospodarskih osnova. Ovladana je tehnika programirane izrade iskaza sječa i ostalih izvještajnih dokumenata.

- Kadrovi naše šumsko-privredne organizacije su aktivno uključeni u razne stručne timove koji pripremaju dokumente (vodič za identifikaciju šuma visoke zaštitne vrijednosti, certificiranje šuma, prostorno planiranje i dr.), na nivou BiH, FBiH i Tuzlanskog kantona.

- Na šumsko-gospodarskim područjima gdje gospodari šumama naše ŠPD-ov velike su površine šuma u vodozaštitnim područjima koja najvećim dijelom nisu zakonski „uređena“. Zbog nepostojanja pravnih i na zakonu utemeljenih akata o izdvajaju i usvajanju vodozaštitnih područja i u njima izdiferenciranih zaštitnih zona kao i nepostojanja vodporivrednih osnova, nije bilo moguće uskladiti šumsko gospodarske osnove sa pomenutim dokumentima. Bez obzira na ove nedostatke Uprava Preduzeća u direktnim kontaktima sa lokalnim zajednicama nastoji trajno razriješiti ove decenijске probleme i nesporazume kao i tražiti od nadležnih organa da se ova oblast zakonski uredi .

Mr. Ahmed Dizdarević, dipl.ing.šum.

**PODSTICAJI ZA ŠUMARSTVO
U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE
ZA 2006. godinu**

Ukazom o proglašenju budžeta Federacije Bosne i Hercegovine za 2006. godinu, ("Službene novine Federacije BiH", broj 12/06), članom 2. tačka A. pod ekonomskim kodom 722520 Naknada za šume i korištenje šuma, planiran je prihod u budžet Federacije BiH u iznosu od 3.045,702 KM.

Članom 2. tačka B. ekonomski kod 614100 u izdacima, planiran je "Transfer instituciji za upravljanje šumama" u iznosu od 1.750,000 KM.

Članom 3. razdjel 24., glava 2401., ekonomski kod 614100. tekući grantovi, planiran je "Transfer instituciji za upravljanje šumama" u iznosu od 1.750.000 KM.

Član 61. Zakona o šumama ("Službene novine Federacije BiH, broj: 20/02, 29/03 i 37/04), predviđa da se iz budžeta Federacije finansiraju sljedeći poslovi:

- a) po naredbi šumarskog inspektora, mjere zaštite i pošumljavanja, ako ih odgovorna lica nisu izvršila s tim da će se utrošena sredstva vratiti u budžet od strane odgovornog lica;
- b) naknada za zaštitne šume i šume sa posebnom namjenom koje je proglašila Vlada Federacije ili Federalno ministarstvo prema odredbama ovog zakona;
- c) naučna istraživanja, stručne ekspertize.

Iz budžeta kantona finansirat će se rad čuvarske službe.

Iz budžeta Federacije i budžeta kantona zajednički će se finansirati:

- a) pošumljavanje krša i goleti;
- b) obnova šuma od posljedica elementarne nepogode;
- c) naučno-istraživački rad;

Iz budžeta Federacije i budžeta kantona uz suglasnost federalnog i kantonalnih ministara finansirat će se:

- a) gradnja šumskih puteva, prvenstveno radi sproveđenja šumsko-uzgojnih i zaštitnih mjer;
- b) određene šumsko-uzgojne i zaštitne mjeru;
- c) rasadnička proizvodnja.

Projekti čije je finansiranje započeto u prethodnoj godini (2005.godina)

Pošumljavanje degradiranih staništa – vrijednost 39.930,00 KM. Vrijeme trajanja projekta dvije godine. Budžet za 2005. godinu **20.000,00 KM**. Projekat obuhvata istraživanja mogućnosti primjene novih tehnika sadnje sadnica kod pošumljavanja goleti na kršu, peridotitu, serpentinu i rudnim jalovištima. Nakon završetka projekta javna prezentacija rezultata. Korisnik sredstava Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu. Budžet za 2006. godinu **19.930,00 KM**.

Dio sredstava "Transfera instituciji za upravljanje šumama" u iznosu od 1.200.000,00 KM, se usmjeravaju prema kantonalnim šumsko-privrednim društвima za projekte koje su isti kandidirali preko nadležnih kantonalnih ministarstva, uz obavezu potpisivanja ugovora.

Nadzor nad realizacijom radova vrše kantonalna ministarstva za šumarstvo preko kantonalnih uprava za šumarstvo i kantonalne šumarske inspekcije.

Superviziju izvedenih radova na terenu, po završetku radova i realizacije ugovornih obaveza, vrši Federalna uprava za šumarstvo i kantonalne uprave za šumarstvo.

Sva preduzeća, nevladine organizacije i drugi koji nisu realizovali projekte iz 2005. godine i sa kojima su sklopljeni aneksi ugovora, sredstva za 2006. godinu će dobiti kada opravdaju sredstva iz predhodne godine.

Broj i naziv kantona	Preduzeće koje gospodari šumama	iznos sredstava (KM)
1. Unsko-Sanski	ŠPD «Unsko-Sanske šume» - Bos. Krupa	195.000,00
2. Posavski	Ministarstvo poljopr.šum.i vodopr. - Orašje	60.000,00
3. Tuzlanski	«Šume Tuzlanskog kantona»-Kladanj	92.000,00
4. Zeničko-dobojski	ŠPD «Zeničko-dobojskog kantona» - Zavidovići	124.000,00
5. Podrinjski	ŠPD «Bosansko-Podrinjske šume»-Goražde	98.000,00
6. Srednjobosanski	ŠGD «Srednjobosanske šume» - Donji Vakuf	148.000,00
7. Hercegovačko-neretvanski –	ŠPD «Šume Hercegovačko - neretvanskog kantona» - Mostar	114.000,00
8.Zapadnohercegovački	ŠGD «Županije Zapadnohercegovačke»-Posušje	93.000,00
9.Sarajevski	ŠPD «Sarajevo šume»- Sarajevo	73.000,00
10.Hercegovačko-Bosanski	ŠGD «Herceg-Bosanske šume»-Kupres	203.000,00
U K U P N O		1.200.000,00

Prijavljeni i komisijski odabrani projekti koji su finansirani u budžetskoj 2006. godini su:

1. ŠPD «Unsko-Sanske šume» - Bos. Krupa - 195.000,00 KM:

a. projekat «Sanacije sušenja jele – *Abies alba* na ŠGP «Bosansko-Petrovačko», ukupne površine 387,02 ha, sa predračunskom vrijednosti od 250.434,71 KM. U ovaj projekat iz budžeta Federacije BiH usmjerit će se sredstva u iznosu od **195.000,00 KM**. Ostatak nedostajućih finansijskih sredstava obezbijediti iz budžeta kantona ili iz vlastitih stredstava preduzeća.

2. Ministarstvo poljoprivrede šumarstva i vodoprivrede – Orašje - 60.000,00 KM:

a. projekat «Sanacije protupožarnih puteva u državnim šumama na području općine Odžak» u ukupnom iznosu od **60.000,00 KM**.

3. «Šume Tuzlanskog kantona»-Kladanj - 92.000,00 KM:

a. projekti «Njega kultura, ŠGP «Sprečko», GJ «Turija», odjeli: 80, 87, 88, 100, 101 i 102, ukupne površine 77,0 ha, ukupne vrijednosti **36.088,80 KM**;

b. projekti «Rekonstrukcija izdanačkih šuma hrasta i bukve, ŠGP «Konjuh», GJ «Gostilja», odjeli: 89 i 115, ukupne površine 2,0 ha, ukupne vrijednosti **4.150,00 KM**;

c. projekti «Pošumljavanje šumskih površina devastiranih bespravnom sjećom i požarom, ŠGP «Vlaseničko», GJ «Donja Drinjača», odjeli: 68 i 69, ukupne površine 4,0 ha, ukupne vrijednosti **7.752,00 KM**;

d. projekat «Pošumljavanje požarišta» ŠGP «Majevičko», GJ «Maoča» odjel: 17, površine 5,0 ha, ukupne vrijednosti **10.779,00 KM**;

e. projekat «Pošumljavanje šumskih površina devastiranih bespravnom sjećom ŠGP «Majevičko», GJ «Janja Tavna», odjel 16, površine 7,0 ha, ukupne vrijednosti **15.011,00 KM**;

f. projekat «Pošumljavanje padine jalovišta radi zaštite rijeke Oskove», ŠGP «Sprečko», GJ «Oskova» odjel 22, površine 2,0 ha, ukupne vrijednosti **3.736,00 KM**;

g. finansiranje «Projekat obnove šuma pošumljavanjem», ŠGP «Konjuh», GJ «Srednja Drinjača», odjel 74, odsjek f, površine 5,0 ha, ukupne vrijednosti **12.500,00 KM**;

h. Sufinansiranje „Projekat obnove šuma pošumljavanjem“, ŠGP „Konjuh“, GJ „Oskova“, odjel 3, odsjek d, površine 1,5 ha, ukupne vrijednosti 3.203,00 KM, od čega bi se iz budžeta Federacije BiH usmjerilo **1.983,20 KM**, preostali dio u iznosu od 1.219,80 KM će finansirati preduzeće iz vlastitih sredstava.

4. ŠPD «Zeničko-dobojskog kantona» - Zavidovići – 124.000,00 KM:

a. projekat «Pošumljavanje krša i goleti», ŠGP «Kakanjsko» GJ «Busovača», odjel 2, odsjek, površina 5,0 ha, ukupna vrijednost **7.560,00 KM**,

b. projekat «Pošumljavanje», ŠGP «Krivajsko», GJ «Donja Krivaja», odjel 51, odsjeci a i b i odjel 52, odsjeci a i b ukupne površine 40,0 ha (po 10,0 ha za svaki odsjek), ukupne vrijednosti **95.440,00 KM**;

c. projekat «Sanacija vještački podignutih nasada – šumskih kultura», ŠGP «Usorsko-Ukrinsko» GJ «Tešanjka», odjel 58, površina 20,0 ha, ukupna vrijednost **21.000,00 KM**.

5. KŠPD «Bosansko-Podrinjske šume» - Goražde – 98.000,00 KM:

- a. projekt «Obnova šuma od elementarnih nepogoda pošumljavanjem» ŠGP «Goraždansko», GJ «Osanica», odjel 13., površina 13,0 ha, ukupne vrijednosti 39.000,00 KM;
- b. projekt «Popunjavanje šumskih kultura» ŠGP «Goraždansko», GJ «Osanica», odjel 19., površina 5,0 ha, ukupne vrijednosti 7.500,00 KM;
- c. projekt «Popunjavanje šumskih kultura» ŠGP «Goraždansko», GJ «Osanica», odjel 73., površina 9,0 ha, ukupne vrijednosti 13.500,00 KM;
- d. projekt «Čišćenja – njege šumskih kultura» ŠGP «Goraždansko», GJ «Osanica», odjel 19., površina 10,0 ha, ukupne vrijednosti 9.000,00 KM;
- e. projekt «Čišćenja – njege šumskih kultura» ŠGP «Goraždansko», GJ «Osanica», odjel 62., površina 2,0 ha, ukupne vrijednosti 2.000,00 KM;
- f. projekt «Čišćenja – njege šumskih kultura» ŠGP «Goraždansko», GJ «Osanica», odjel 73., površina 30,0 ha, ukupne vrijednosti 27.000,00 KM.

6. ŠGD-ŠPD «Šume Središnje Bosne/Srednjobosanske šume» - Donji Vakuf – 148.000 KM:

- a. projekt «Pošumljavanja», ŠGP «Lašvansko», GJ «Busovača», odjel 203, površina 13,93 ha, ukupne vrijednosti 32.489,00 KM;
- b. projekt «Pošumljavanja», ŠGP «Srednjevrbasko», GJ «Dnoluka», odjel 5, površina 47,5 ha, ukupne vrijednosti 65.010,00 KM;
- c. projekt «Sanacija požarišta pošumljavanjem» ŠGP «Lašvansko», GJ «Busovača», odjel 73, površina 3,0 ha, ukupne vrijednosti 7.501,00 KM;
- d. projekt «Sjemenarsko rasadnička proizvodnja» - opremanje sjemenarsko-rasadničkog centra u Bugojnu, ukupne vrijednosti 43.000,00 KM;

7. ŠGD «Šume Hercegovačko-Neretvanske» – Mostar – 114.000,00 KM

Po stvarnom formiraju preduzeća i otvaranju računa, tražit će se projekti preko kantonalne uprave za šumarstvo, sačiniti ugovor sa preduzećem i prebaciti finansijska sredstva. Obzirom da ŠGD nije registrovano u 2006. godini ova sredstva nisu realizirana, odnosno sredstva su preusmjerena drugim preduzećima šumarstva za pomoći razvoju šumskih resursa kako slijedi:

• JP „Šume Tuzlanskog kantona“ – Kladanj	21.000,00 KM,
• ŠPD „Zeničko – dobojskog kantona“ – Zavidovići	22.161,39 KM,
• ŠPD „Bosansko – Podrinjske šume“ – Goražde	30.000,00 KM,
• ŠGD „Srednjobosanske šume“ – Donji Vakuf	25.000,00 KM,
• ŠGD „Županije Zapadnohercegovačke“ – Posušje	30.000,00 KM.

8. ŠGD «Županije Zapadnohercegovačke» - Posušje – 93.000,00 KM:

- a. projekt «Izgradnja šumske ceste kultura-Tribistovo OŠTRC» - dio, dužine 3000 metara, GJ «Posušje», ukupna vrijednost 93.000,00 KM.

9. ŠPD «Sarajevo šume» - Sarajevo – 73.000,00 KM:

- a. projekt «Sanacije, rekultivacije, pošumljavanja i uređenja planinskih rudina, progala i goleti na lokalitetu Zelene njive» ŠGP «Igmansko», GJ «Mehina luka», ukupna vrijednost 73.000,00 KM.

10. ŠGD «Herceg-Bosanske šume» - Kupres – 203.000,00 KM:

- a. projekt «Sanacije požarišta pošumljavanjem» ŠGP «Bosansko Grahovsko», GJ «Gnjat-Risovac», površine 72,5 ha, ukupna vrijednost 203.000,00 KM.

Transparentnost trošenja sredstava će kontrolisati Federalna uprava za šumarstvo i kantonalne uprave za šumarstvo, što će se regulisati ugovorom.

**Naučno-istraživački
rad i stručne
ekspertize**

U okviru naučno-istraživačkog rada za finansiranje tema aplicirali su:

«Šumarski fakultet» Univerziteta u Sarajevu sa 19 (devetnaest) tema i «Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju» Sarajevo sa 1 (jednom) temom.

Nakon razmatranja predloženih tema komisija se usaglasila da se finansiraju, sufinansiraju sljedeće teme:

1. Finansiranje teme «Istraživanje i optimiranje različitih metoda prevođenja degradiranih niskih bukovih šuma u viši uzgojni oblik», korisnik Šumarski fakultet Sarajevo, ukupne vrijednosti 38.932,20 KM. Tema se uklapa u Srednjoročnu razvojnu strategiju BiH, prevođenje niskih šuma u visoke šume u cilju boljeg korištenja proizvodnih potencijala zemljišta.

2. Finansiranje teme «Istraživanje strukturnog i vrsnog diverziteta drveća, grmlja i prizemne vegetacije šuma bukve i jele sa smrčom na krečnjačkim supstratima u Federaciji Bosne i Hercegovine, u funkciji procjene kvaliteta gazdovanja ovim šumama», korisnik Šumarski fakultet Sarajevo, ukupne vrijednosti **59.244,12 KM**. Analiza gazdovanja ekonomski najznačajnijim šumama u Federaciji BiH daće rezultate koji će biti osnova za izradu smjernica gospodarenja istim u budućnosti.

3. Sufinansiranje sa Federalnim ministarstvom obrazovanja i nauke teme «Istraživanje genetičke strukture, genetičkog diverziteta i genetičke izdiferenciranosti prirodnih populacija obične jele (*Abies alba* MIL.) u dijelu prirodnog rasprostranjenja u Bosni i Hercegovini», korisnik Šumarski fakultet Sarajevo, ukupne vrijednosti **16.525,67 KM**. Nastavak projekta istraživanja autohtonih genetičkih resursa šumskog drveća u Bosni i Hercegovini, koji je finansiran iz budžeta Federacije BiH u 2004. i 2005. godini.

4. Finansiranje teme «Istraživanje cijene gospodarenja šumama i šumskim zemljištima na području Federacije Bosne i Hercegovine», korisnik Šumarski fakultet Sarajevo, projekt bi se realizovao za dvije godine, a ukupna vrijednost za 2006. godinu iznosi **42.569,28 KM**. Ovaj projekat je veoma bitan za određivanje rente i naknada koje se namjeravaju uvesti u šumarstvu.

5. Finansiranje teme «Istraživanje genetičke strukture, genetičkog diverziteta i genetičke izdiferenciranosti prirodnih populacija munike (*Pinus heldreichii* Christ) u dijelu prirodnog rasprostranjenja u Bosni i Hercegovini», korisnik Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju Sarajevo, ukupna vrijednost **34.500,00 KM**. Nastavak projekta istraživanja autohtonih genetičkih resursa šumskog drveća u Bosni i Hercegovini, koji je finansiran iz budžeta Federacije BiH u 2004 i 2005 godini.

6. Finansiranje projekta „Kontrola ispravnosti postavljanja klopki sa feromonima za potkornjake smrče na području Federacije BiH“, korisnik Šumarski fakultet Sarajevo, ukupna vrijednost projekta **46.041,02 KM**. Projektom će se utvrditi greške u načinu postavljanja klopki, posljedice nepravilnih radnji, izradit će se uputstvo i izvršiti edukacija kadrova koji vrše postavljanje klopki.

7. Finansiranje projekta „Interaktivni vodič kroz šumske fitocenoze Bosne i Hercegovine – Phytosynsyst 1.0“, korisnik sredstava UŠIT – Udruženje šumarskih inženjera i tehničara Federacije BiH, ukupne vrijednosti **18.315,09 KM**. Navedeni softver će omogućiti brze informacije o ekološko – vegetacijskim karakteristikama u nastavnom procesu, naučnim istraživanjima i šumarskoj operativi, posebno kod vegetacijskih i tipoloških radova.

Potpore nevladinim organizacijama

«Eko pokret Gorana Federacije Bosne i Hercegovine» kandidovao je više projekata pošumljavanja:

1. projekt «Sanacije požarišta pošumljavanjem», ŠGP «Konjičko», GJ «Kraljušćica-Trešanica», odjel 134 a, površine 1,1 ha, ukupne vrijednosti **3.178,00 KM**;

2. projekt «Pošumljavanje», ŠGP «Bosansko Petrovačko», GJ «Osječenica - Kulen-Vakuf», odjel 101 b, površine 2,0 ha, ukupne vrijednosti **5.339,50 KM**.

Obzirom da «Eko pokret Gorana Federacije Bosne i Hercegovine» nije izvršio radove po obimu i kvalitetu u cijelosti i pravdao finansijska sredstva iz 2005. godine ovi projekti nisu prihvaćeni, a sredstva su preusmjerena ŠGD/ŠPD Federacije Bosne i Hercegovine.

Sredstva rezerve

Iz sredstava rezerve finansirani su sljedeći projekti:

• Nastavak „Projekat morfoloških istraživanja varijabilnosti divlje trešnje na području zapadne i jugozapadne BiH“, korisnik sredstava Hrvatsko šumarsko društvo – Mostar, u ukupnom iznosu od **5.000,00 KM**. Ovim projektom bi se zaokružilo istraživanje morfoloških varijabilnosti divlje trešnje u BiH, te olakšali radovi na njenoj morfološkoj – genetskoj rejonizaciji.

• Izrada monografije sa susreta Hrvatskog šumarskog društva Republike Hrvatske i Šumarskih društava BiH, koji je održan u Kupresu i Blidinju u oktobru 2006. godine, korisnik sredstava Hrvatsko šumarsko društvo – Mostar, u ukupnom iznosu od **1.000,00 KM**.

P R I P R E M I O
Bajram Pešković, dipl.ing.šum.

PODSTICAJI ZA LOVSTVO U FEDERACIJI BOSNE I HERCEGOVINE ZA 2006. GODINU

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva – Federalna uprava za šumarstvo izradila je Program podsticaja za šumarstvo i lovstvo za 2006. godinu, koju je federalni ministar gosp. Marinko Božić, dip.ing.agr. usvojio Odlukom. Od ukupno raspoloživih sredstava iz budžeta Federacije Bosne i Hercegovine za oblast lovstva izdvojeno je 200.000,00 KM ili 11,43%.

Ova sredstva su planirana za Projekte očuvanja i povećanja bioraznolikosti u šumama Federacije BiH. Obzirom da finansijska sredstva iz budžeta Federacije BiH nisu dostatna za mnogo veće potrebe u ovoj oblasti odlučeno je da kao inicijalna sredstva – podsticaji za lovstvo, svakom kantonu dodijeli po 20.000,00 KM.

Programom podsticaja planirano je da se ova sredstva koriste u sljedeće svrhe:

- Reintrodukciju vrsta divljači čije je brojno stanje na biološkom minimumu odnosno introdukciju vrsta koje su u potpunosti nestale,
- Zaštitu i uzgoj divljači,
- Izgradnju infrastrukture koja služi za zaštitu i prihranu divljači (hranilišta, solilišta ...)
- Izgradnju, odnosno rekonstrukciju lovno-privrednih objekata.

Kantonalna ministarstva nadležna za poslove šumarstva i lovstva preko svojih kantonalnih uprava za šumarstvo prikupila su Projekte od svih zainteresovanih subjekata iz oblasti lovstva, izvršili odabir onih koji su prioritetni i dostavili iste Federalnoj upravi za šumarstvo. Transparentnost trošenja sredstava, odnosno realizaciju ovih projekata će kontrolisati Federalna uprava za šumarstvo zajedno sa kantonalnim upravama za šumarstvo što je regulisano ugovorom.

Na bazi prijedloga Federalne uprave za šumarstvo Federalni ministar poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva je potpisao Ugovore sa korisnicima sredstava kako slijedi:

1. UNSKO - SANSKI KANTON

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	U.L.D."SRNA-GRMEĆ" KLJUČ	"Izgradnja visoke čeka na području Grmeča, nabavka kamene soli za divljač i uništavanje štetočina u lovištu"	3.160,00 KM
2.	U.L.D."LOVAC" BUŽIM	"Naseljavanje zecje divljači u lovištu LD "Lovac" Bužim"	3.000,00 KM
3.	OPĆINSKI SAVJET UDRUŽENJA LD CAZIN	"Zaštita divokoze na području USK-kanjon rijeke Une i prijedlog za revitalizaciju populacije"	13.840,00KM

2. POSAVSKI KANTON

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	LD/UDRUGA "FAZAN" ODŽAK	Naseljavanje odraslih fazana u lovište LD "Fazan" Odžak	10.000,00 KM
2.	LD/UDRUGA "SAVA" ORAŠJE	Introdukcija odraslih fazana u lovište LD "SAVA"	5.000,00 KM
3.	LD/UDRUGA "KUNA" DOMALJEVAC	Nabavka fazanskih pilića, poljske jarebice, izgradnja visokih čeka za lov visoke i crne divljači i izgradnja solila za visoku divljač za potrebe lovišta	5.000,00 KM

**3.
TUZLANSKI
KANTON**

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	UGLD "TOPLICA" ŽIVINICE	"Proizvodnja kukuruga za zimsko prehranjivanje divljači"	1.100,00 KM
2.	UGLD "SPREČA" KALESIJA	"Izgradnja lovno-uzgojnih i lovno tehničkih objekata u lovištu"	5.400,00 KM
3.	UGLD "VJETRENIK-ŠIBOŠNICA" ČELIĆ	"Izgradnja prihvatališta za fazansku divljac"	4.000,00 KM
4.	UGLD "HUSIĆ MUSTAFA - CEKTALO" SAPNA	"Nabavka fazanske divljaci-200 kom."	2.800,00KM
5.	UGLD "TOPLICA" ŽIVINICE	"Izvođenje radova na izgradnji lovno-uzgojnih i lovno-tehničkih objekata"	6.700,00 KM

**4.
ZENIČKO-
DOBOJSKI
KANTON**

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	LD "ORLOVIK" ŽEPČE	Zaštita i uzgoj divljači koje su značajno smanjene	3.000,00 KM
2.	LD "KISELJAK" TEŠANJ	Zaštita i uzgoj divljači koja je značajno smanjena (fazanska divljac) na području Pousorja	3.840,00 KM
3.	LD "FAZAN" USORA	Reintrodukcija vrsta divljači gdje su u potpunosti nestale	2.400,00 KM
4.	LD "ZMAJEVAC" ZENICA	Poboljšanje prehrambenih mogućnosti divljači formiranjem vještačkih livada i introdukcije TOPINAMBURA	3.175,00KM
5.	LD "TETRIJEB" OLOVO	Projekat hranilišta za srneću divljač	2.635,00 KM
6.	LD "JELEČ" ŽEPČE	Nabavka fazanske divljači	1.950,00 KM
7.	LD "KLEK" ZAVIDOVICI	Skraćeni projekt volijere za uzgoj fazanskih pilića	3.000,00 KM

**5.BOSANSKO-
PODRINJSKI
KANTON**

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	UGLD "GREBAK" FOČA	Lovačka kuća-prva faza	3.000,00 KM
2.	PREDUZEĆE "BIJELA VODA" d.o.o. Prača	Projekat "Niska čeka"	4.000,00 KM
3.	UGLD "RASOHA" PRAČA	Završetak ranije započete visoke čekе na lokalitetu Borija-Crno vrelo i izgradnja hranilišta za srneću divljač	3.000,00 KM
4.	UGLD "BISERNA" GORAŽDE	Nabavka zečije divljači	10.000,00KM

**6.
SREDNJOBOSANSKI
KANTON**

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	UGLD "TETRIJEB" KREŠEVO	Izgradnja streljšta u Kreševu - kantonalnog karaktera	3.480,00 KM
2.	ŠPD "SREDNJOBOSANSKE ŠUME" DONJI VAKUF	Zaštita staništa divokoze na području SBK i prijedlog za revitalizaciju populacije	8.952,44 KM
3.	UGLD "SEMEŠNICA" DONJI VAKUF	Monitoring populacije evropskog dabra na području SBK	7.567,56 KM

**7.
HERCEGOVACKO-
NERETVANSKI
KANTON**

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	UGLD "JAREBICA" MÖSTAR	Izgradnja vodoprivrednih objekata u lovištu	11.360,00 KM
2.	UGLD "NERETVICA" BUTUROVIĆ POLJE- KONJIC	Završetak radova na izgradnji lovačkog doma na lokalitetu Duboki potok Konjic	8.640,00 KM

**8.
ZAPADNO-
HERCEGOVACKI
KANTON**

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	LD /UDRUGA "MOSOR" ŠIROKI BRIJEG	Projekat nabavke zečeva	4.000,00 KM
2.	HLD "MALIČ" GRUDE	Projekat nabavke zečeva	3.000,00 KM
3.	LD "JEREBINJAK" RAKITNO	Projekat nabavke zečeva	2.000,00 KM
4.	LD "MILAN MIKULIĆ BIKAN" VIR	Projekat nabavke zečeva	2.000,00KM
5.	LD "RUJAN" KOČERIN	Projekat nabavke zečeva	2.800,00 KM
6.	HLD "KRAVICE" LJUBUŠKI	Projekat nabavke zečeva	3.500,00 KM
7.	LD "RADOVANJ" POSUŠJE	Projekat nabavke zečeva	3.000,00 KM

**9.
KANTON
SARAJEVO**

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	LD "IGMAN" ILIDŽA	Izgradnja i uređenje infrastrukturnih objekata u cilju osmatranja, kontrole i prihranjivanja ugroženih vrsta divljači na području lovišta Rakovica-Vojkoviće	6.000,00 KM
2.	ULD "LANE" VOGOŠČA	Uređenje lovišta	6.500,00 KM
3.	LD "TRNOVO" TRNOVO	Introdukcija čičoke u lovištu Trnovo	7.500,00 KM

**10.
HERCEGBOSANSKI
KANTON**

Red. br.	KORISNIK	PROJEKAT	IZNOS KM
1.	ŠPD "HERCEGBOSANSKE" ŠUME" KUPRES	Uzgoj i zaštita tetrojeba Gluhana (Tetrao Urogallus L.)	20.0000,00 KM

P R I P R E M I O
Bajram Pešković, dipl.ing.šum.

• Od 28.01.2007. do 03.02.2007. god. u gradiću Brusson - Italija, održan je 39. „EFNS“, Evropsko prvenstvo šumara u nordijskim ski-disciplinama, na kome je učestvovalo oko 1000. takmičara iz 24 države Evrope. BiH je učestvovala sa 18 takmičara iz cijele BiH, koji su ostvarili zapažene rezultate.

• Na Bjelašnici je 30.01.2007. god., pod pokroviteljstvom Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, PIU Šumarstva i Poljoprivrede, u hotelu „Maršal“, održana prezentacija „Metodike druge inventure šuma na velikim površinama u Bosni i Hercegovini“. Prezentaciju rezultata oblasti 1 i koncept snimanja u fazi 2, iznio je prof. Milan Hočevar, konsultant SFI, u okviru koje je izvršena:

- analiza obima rada,
- analiza vremena i troškova,
- iskustva iz perspektive konsultanta.

Ciljeve, zadatke i vrste informacija koje će se dobiti inventurom šuma prezentirao je mr.sci. Ahmet Lojo. Prezentaciji su prisustvovali predstavnici šumarskih preduzeća FBiH i RS-e, resornih ministarstava za šumarstvo iz oba entiteta, profesori sa Šumarskog fakulteta u Sarajevu i Banjaluci, te predstavnici P/GKFBiH, FIPE, USAID-a i Svjetske banke.

• Na Sokocu je 28.02.2007. održana V. Sjednica SŠU BiH na kojoj je prezentirana brošura „Pogled u šumarstvo Evropske unije“, autora Ernada Granića, usvojen program projekta „Obuke šumarskih stručnjaka za odnose sa javnosti“ i podnešen izvještaj sa 39. „EFNS“-a iz Italije. Sjednici su prisustvovali članovi HŠD-a Mostar, UŠIT FBiH i UŠIT RS-a.

• U Sarajevu je 22.03.2007. god., održana sjednica grupacije šumarstva i drvne industrije Privredne/Gospodarske komore FBiH na kojoj je razmatrana:

- analiza proizvodnje preduzeća šumarstva i drvne industrije,
- privatizacija «Krivaje» Zavidovići, sadašnja situacija, prijedlog rješenja – prezentirao direktor Krivaje gosp. Jusuf Čahtarević,
- Iskustva rada Klastera prerade drveta i šumarstva u unsko-sanskom kantonu prezentirao gosp. Stanko Ivanštanin – USAID CCA i

- Izvještaj rada Grupacije za 2006. god. i Plan rada za 2007. god.

• Peta redovna Skupština UŠIT FBiH održana je u prostorijama P/GKFBiH 19. aprila 2007. godine. Detaljan izvještaj sa Skupštine objavljen je u ovom broju časopisa.

• Okrugli sto na temu „Raspisnjava o studiji šumarstva i drvne industrije BiH“, održan je 04. maja 2007. godine u organizaciji Vanjskotrgovinske komore BiH. U radu su učestvovali predstavnici preduzeća šumarstva i drvne industrije BiH, resornih ministarstava, P/GKFBiH, Privredna komora RS, USAID-a, FIPE, GTZ-a, Institut IPSA, te UŠIT FBiH i RS. Prisutni su pokazali interesovanje za izradu studije, a formirana je radna grupa koja će sve primjedbe pripremiti i dostaviti Agenciji FIPE.

• Početkom maja ove godine u posjeti preduzeću „Sarajevo šume“, je bila delegacija J.P. Makedonske šume, Mistarstva za poljoprivrodu, vodoprivodu i šumarstvo Republike Makedonije, te predstavnici SNV-a Makedonije iz sektora za održivo upravljanje šumskim resursima. Gosti su upoznati sa radom preduzeća, a prezentiran im je program zaštite šuma, kao i proces certificiranja šuma, te im je organizovana posjeta „Žaštićenom pejzažu Bijambare“.

• Vanjskotrgovinska komora BiH, grupacija za ljekovito bilje i šumske plodove BiH organizirala je 16. maja 2007. godine okrugli sto na temu: „Iskustva na primjeni pravilnika o sekundarnim šumskim proizvodima u FBiH i RS u sezoni 2006.“ Uz velike primjedbe na izradu pravilnika zaključeno je da svi učesnici dostave svoje primjedbe na Pravilnik o sekundarnim šumskim proizvodima u pisanoj formi sekretaru grupacije, kako bi na taj način FMVPS moglo lakše i brže razmotriti, te eventualno usvojiti sve prispjele primjedbe.

Azer Jamaković

Već je postala tradicija da Univerzitet u Sarajevu, u K.S.C. Skenderiji, svake školske godine, osim nastave organizira i takmičenje u fudbalu koje traje paralelno uz nastavu.

Studentska liga broji 17 ekipa (fakulteta), koji svakog vikenda igraju po jedno kolo. Tako i ekipa Šumarskog fakulteta učestvuje u takmičenju već petu godinu zaredom.

Do sada su se odigrala tri kola, a cilj ekipe je da uđe u plej-off.

Ekipa je podmlađena, pa će biti malo teže doći do cilja, ali obećavaju da se neće olako predati

Ekipa broji 12 igrača i trenera:

1. Josip Kujundžija-golman, 2. Durić Muamer,
3. Mirza Muminović, 4. Edin Kazija,
5. Salmir Čoralić, 6. Samir Bašimamović,
7. Semir Saletović, 8. Nermin Agić,
9. Nermin Šabanović, 10. Muhamed Prokošak – kapiten,
11. Samir Fetić, 12. Edin Šahbazović.

Trener: *Sead Salkičević*

Svi k'o jedan



Foto *Erim Mačkić*

Salkičević je pojasnio da svaku utakmicu može igrati desetorica igrača, ali ima ih više ukoliko neko ima ispit i mora učiti. Što se tiče same ekipе „svi su k'o jedan“, motivacije ne nedostaje. Važno im je da se druže i da dostoјno predstave Šumarski fakultet.

Kapiten ekipе Muhamed Prokošak zahvalio se u ime cijele ekipе i svih ostalih studenata, dekanatu Šumarskog fakulteta, jer su i ove godine dali podršku i osigurali finansijska sredstva.

Majstor za penale, Josip Kujundžija se žali da je već istrošio rukavice koliko je penala odbranio. Ostali momci u ekipi, tek se vrati u stvarnost nakon utakmice, kada se sjete da su tu ipak radi studija i da moraju učiti.

Erim Mačkić

U živopisnim predjelima autonomne pokrajine Vallee d' Aosta u sjevernoj Italiji, u gradiću Brussonu, održano je 39. Evropsko prvenstvo šumarskih radnika u nordijskim disciplinama, popularni „EFNS“.



Pripreme za start (Ahmet Sejadić sa brojem 1055)



Autogram - Kemo Kadrić



Ulazak u cilj

Takmičenje je održano u periodu od 29.01. – 03.02.2007. godine.

Na takmičenju je učestvovalo oko 1000 takmičara i učesnika iz 24 zemlje Evrope.

Bosnu i Hercegovinu su predstavljali učesnici iz svih krajeva BiH, iz Kupresa, Pala, Visokog, Bugojna, Jajca, Sarajeva. Na ceremoniji otvaranja naša ekipa je prodefilovala u punom sastavu, noseći zastavu Bosne i Hercegovine.

Takmičenja su održana u disciplinama slobodnog i klasičnog stila na stazama dužine 5000 i 10000 metara, te u štafeti. Svi naši takmičari su uspješno startovali i okončali utrke, uz par solidnih plasmana, obzirom da je masovnost i konkurenca bila na značajnom nivou.

Treba napomenuti da je Bosna i Hercegovina imala svoje predstavnike i u ženskoj i u muškoj konkurenciji.

Osim takmičarskog, „EFNS“ ima i edukativni karakter, tako da se u okviru programa organizuju stručne i turističke ekskurzije, kao i razne konferencije i predavanja o aktuelnim dešavanjima u šumarstvu Evrope sa raznolikom tematikom.

Tokom ovogodišnjeg „EFNS“-a, organizatori su priredili i posjetu 1007. po redu sajmu „Foire de Saint Ours“ u gradu Aosti, smještenom ispod obronaka Alpa, gdje se u jednom danu okupi oko 50.000 posjetilaca. Sajmom dominiraju proizvodi od drveta, drvna galerija i namještaj od punog drveta, karakterističan za ovaj region na sjeveru Italije omeđen francuskim i švicarskim Alpama.

Sajmom su dominirali eksponati urađeni sa mnogo ljubavi i pažnje prema drvetu.

Posebno su bili interesanti mnogobrojni proizvodi drvne galanterije sa aspekta iskorištenosti drvne mase.

1. Tokom manifestacije organizirana je i konferencija na temu „Ibex Capra“ (Kozorog) u nacionalnom parku „Gran Paradiso“, uz učešće eminentnih predavača sa instituta za prirodne resurse regiona Vallee d' Aosta.

Možda najimpresivnije utiske iz doline Aosta na nas su ostavili sklad arhitekture i prirode. Svi objekti, počev od porodičnih kuća pa do najmodernijih hotela urađeni su od domaćih proizvoda: drveta i kamenja, uz posebnu pažnju da se ne naruši prirodni ambijent. Svi objekti su pažljivim urbanističkim rješenjima gotovo do savršenstva uklapljeni u prirodnu idilu.



Brusson

Foto: *Sead Alić*

2. Posljednjeg dana manifestacije održana je i sjednica Organizacionog komiteta „EFNS“-a.

Još jednom je istaknuta vrlo dobra organizacija 38. „EFNS“-a održanog u Sarajevu.

Tokom cijele sjednice spominjan je sarajevski protokol koji definiše osnovne smjernice „EFNS“-a za buduće organizatore igara.

Domaćin sljedećeg 40-og po redu „EFNS“-a 2008. god. je Njemačka, odnosno grad Vizental.

39. „EFNS“ je još jednom potvrdio kontinuitet i već tradicionalno i prepoznatljivo učešće BiH na ovoj značajnoj manifestaciji.

Sead Alić, dipl. ing. šum.

PROF.DR. SULEJMAN REDŽIĆ, POČASNI ČLAN UŠIT FBiH

Predsjedništvo „UŠIT FBiH“ je odlučilo na zahtjev članova iz Sarajeva i unutrašnjosti BiH, koji su oduševljeni emisijom Federalne televizije i megaserialom „Prirodna baština Bosne i Hercegovine“, da prof.dr. Sulejmana Redžića sa Prirodno matematičkog fakulteta u Sarajevu proglaši za Počasnog člana.

Predsjedništvo je time udovoljilo želji mnogo-brojnih članova, a profesoru Redžiću se bar u nekoj mjeri odužilo za nemjerljivi doprinos razvoju nauke, ekološke svijesti građanstva i za kvalitetno naučno prezentiranje bosanskohercegovačkog prirodnog nasljeđa.

Plaketu Počasnog člana uručio je doajen BH šumarstva ing. Hadžibabić Sead, na promociji 21. izdanja revije Fondeko svijet, održane u prostorijama Akademije nauka i umjetnosti BiH.

Profesor Redžić se, vidno uzbudjen, biranim riječima zahvalio na dodjelenom priznanju, a prisutni auditorijum je to pozdravio dugotrajnim aplauzom.

Prethodni dobitnik ovog značajnog priznanja je priznati njemački ekolog i „šumar“ gosp. Gunther Gross.

Azer Jamaković



Foto: Sejad Alihodžić

U prethodnim natpisima o ljekobilju, njegovoj primjeni i upotrebi, kao što se može zaključiti, pokušavam svojim vlastitim iskustvom i upotrebom bilja lično za sebe, iznaći i raspoznati vrijednost istih u ukupnom njegovom obimu i sadržaju (uz jedan mali dio naučno postavljenih opisa), nego više izraženo u oblicima teksta i uputa raspoznatljivog za svakog čitaoca, sa namjerom da moji tekstovi nisu opterećeni naukom (uz dužno poštovanje nauke, naučnih radnika koje ja lično respektujem i cijenim); tako da svaki pa i onaj najneupučeniji korisnik može, bar prepostavljam, isto raspozнатi i koristiti ga na svrshodan način. Obzirom na period kada izlazi naš časopis, vrijeme u kome se nalazimo, vremenski period i klimatski faktori u ovom periodu, ovaj put uz jasnu pretpostavku tih faktora (temperatura, aerozagadenja, velike temperaturne razlike u kraćim periodima, kod naroda izazivaju alergijske bolesti, razne vrste gripa (virusne ili bakteriološke), što je sada posebno izraženo kod djece i starijih osoba. Stoga, obzirom na ograničenost stranica, sugeriršem upotrebu dvije vrste ljekobilja-bobičastih plodova koje u prirodi ili trgovinama nalazimo pod raznim nazivima. S tim u vezi sada bih predložio upotrebu šipurike ili šipka (*Rosa canina*) i brusnice (*Vaccinium vitis idaea – Vaccini-um macrocarpa*). Ja ću predstaviti i opisati i jednu i drugu vrstu, a na korisniku je da se odluči koju će uzeti. Ja lično koristim obe vrste zbog njihovog ljekovitog učinka.

ŠIPURIKA ili ŠIPAK

(Lat. *Rosa canina*)

Drugi nazivi (narodni nazivi): divlji šipak, divlja ruža, pasja draca, pasja ruža, šipurina..

Opis biljke: šipurika ili šipak trajan je grm visine 2 do 3 metra. U prvoj godini povjavljuju se uspravnii izboji, koji se u sljedećim godinama razgranaju u mnogobrojne savijene i viseće grane. Čitav grm obrastao je oštrim i prema dolje savijenim bodlji-kama. Listovi su neparno perasti, a listići jajastog oblika i oštrosazubljeni. Cvjetovi su bijelo-ružičaste boje. Plodovi su jajastog oblika, svjetlocrvene boje, a sadrže veliki broj tvrdih sjemenki. Cvjetovi su ugodna mirisa, a plodovi kiselkasto-slatka ukusa što steže. Sjemenke su bez mirisa, ali čaj ima ugodan miris.

Stanište: šipak je veoma rasprostranjen po cijeloj Europi. U našim ga krajevima ima u velikim količinama, a raste po živicama, uz rubove šuma, u šikarama.

Ljekoviti dio biljke: za lijek sabiru se plodovi i cvjetne latice;

Ljekovito djelovanje: šipak je ljekovita biljka koja, uz crni ribiz, ima najviše C vitamina. Posebno je važno što kuhanjem šipurika ne gubi taj vitamin. Čaj se preporučuje majkama za vrijeme dojenja. Proizvodi od šipurike otklanjaju tzv. proljetni umor, malaksalost, bljedolikost, kao i sve ostale tegobe povezane sa nedostatkom vitamina C. Šipurika povoljno djeluje na probavni trakt i na izlučivanje mokraće bez ikakvih nadražaja bubrega. Čaj od šipka preporučuje se za sprječavanje kamenca u bubrežima i mokraćnim kanalima. Isto tako, djeluje na čišćenje krvi, a koristi se kod upalnih procesa bubrega, bubrežne nakapnice i mjehura. Cvjetne latice šipurike upotrebljavaju se za pripremanje čaja kod krvarenja iz želuca, crijeva, pluća i hemoroida, kao i protiv proliva i želučanih grčeva. Pomiješana s drugim biljkama koristi se u lječenju mnogih drugih bolesti.



Foto: Čedomil Šilić

BRUSNICA
(Lat. *Vaccinium vitis idaea* – *Vaccinium macropcarpa*)

Opis biljke: brusnice spadaju u bobičasto voće. To je tvrda i crvena bobica koja ima kiselkast ukus (zahvaljujući znatnoj količini vitamina C). Brusnicu su koristili u davnim vremenima starosjedioci Amerike kao lijek za mnoga stanja, a najviše za lječenje upala mokračnih puteva.

Ljekoviti dio biljke: plod (bobice). Može se koristiti u svježem obliku, čuvati smrzavanjem ili sušenjem, a mogu se pripremati i različiti sosovi i ukusna jela

Stanište: potiče iz Sjeverne Amerike.

Ljekovito djelovanje: plodovi brusnice su (pored vitamina A, C) bogati različitim zaštitnim materijama i drugim hranljivim sastojcima (kalijum, biljna vlakna). U njima su otkriveni brojni bioflavonoidi koji imaju snažno antioksidantno djelovanje, čime se smanjuje rizik od nastanka i metastaziranja različitih karcinoma (naročito raka dojke i debelog crijeva). Antioksidansi brusnice pomažu i pri suzbijanju faktora koji podstiču nastanak i razvoj kardio-vaskularnih bolesti. Hipurična kiselina, koja se, također, nalazi u brusnici je prirodni antibiotik. Brusnici se pridodaju antifungalna (protiv gljivica) svojstva. Antocianini i proantocianidi brusnice pomažu i pri obnovi ćelija koje su odgovorne za vid. Djeluje i na snižavanje glukoze u krvi (korisno za dijabetičare). Plodovi brusnice se preporučuju i u slučaju upala mokračnih puteva. Istraživanja su pokazala da sastojci iz brusnica uništavaju i *Helicobacter pylori*, koji je u najvećem procentu uzročnik čira na želudcu. Osim toga, brusnice uništavaju i bakterije koje su naseljene u ustima i koje vremenom dovode do raznih bolesti zubi i desni.

-LITERATURA: Sve izdate knjige o ljekobilju do kojih sam došao (cca 30 kom.) opisana u mojim ranijim natpisima, te moja lična iskustva u ovoj oblasti.



Foto: Čedomil Šilić

Prva dama naših
cvjetnih gredica:
Maćuhica

LJEPOTICA KRUPNA OKA

Njezinih pet latica koje se preklapaju često se javljaju u tri boje, a kad su jednobojne obično se u sredini ističe "oko" druge boje



Foto: Čedomil Šilić

Šetajući gradskim ulicama, ovlaš posmatrajući zelenilo oko saobraćajnica, gredice tek posađenog sezonskog cvijeća, ne mogu, a da ne zapazim koliko se često i u kakvom bogatstvu boja javlja jedna zaista lijepa, interesantna vrsta - maćuhica, carevo oko, dan i noć ili stručno rečeno *Viola x vittrockiana*

Sam pogled na nju doziva spokoj krećom ubijeljenih avlja u čijim se soficama šepurila, podsjeća na herbare iz botanike, ali i jednu zeljastu, divlju vrstu viole, *Viola tricolor*, koja svojom ljepotom, jednostavnosću i nježnošću plijeni poglede slučajnih nalazača.

Da se vratimo na našu maćuhicu, carevo oko, dan i noć... Ona zaista ima srodnosti sa ranije spomenutom *Violom tricolor*, jer se smatra da je ona jedna od vrsta čijom se hibridizacijom stvorila maćuhica, uz učešće još tri vrste divljih viloa, *V. lutea*, *V. atlatica* i *V. cornuta*.

Samo naučno ime dobila je po švedskom naučniku Wittrocku, a opisana je polovinom šesnaestoga vijeka. Za nepunih tristo godina, u devetnaestom vijeku, već je bilo registrovano oko četiri stotine različitih oblika maćuhica. Njen uzgoj naročito su forsirali Englezi, a zatim Francuzi i Nijemci.

Danas postoji mnogo sorti - kultivara maćuhica, a razlikuju se po broju, krupnoći i boji cvjetova, kao i otpornosti po pitanju uzgoja.

Uzgoj i primjena u hortikulturi

Osim na otvorenom prostoru, maćuhice često viđamo i u žardinjerama, na terasama i balkonima. Ona je vijesnik proljeća, prva je vrsta koju nam nude za proljetnu sadnju u cvijetnjaku, a svojom vedrinom popunjava bojom siromašne rane proljetne dane u parku. Njezinih pet latica koje se preklapaju često se javljaju čak u tri boje, a kad su u jednoj boji, obično se u sredini ističe "oko" druge boje. Kao svilenkasti baršun, cvjetovi ljubičaste, žute, bijele, narančaste, plave pa čak i crvene boje, stoje na tankim, lomljivim stabalcima, dok ispod njih izviruju duguljasti, nareckani, tamnozeleni listići.

Sadnja

Spada u niže sezonsko cvijeće, visine je tek oko 20-25 cm i nešto manje širine. Dvogodišnja je biljka, ali se dešava da se održava i više godina, ukoliko mrazevi ne unište njen korijen.

Sjetva sjemena obično se vrši u klijalištu negdje u junu - julu mjesecu. Prvo presadrivanje - pikiranje vrši se kada ima dva do tri lista, a na stalno mjesto se može presaditi već u septembru ili oktobru. Neke biljčice će već tada imati pokoji cvijet.



Foto: Čedomil Šilić

Taj veliki spektar boja koje nam nudi skromna i nezahtjevna mačuhica, daje široke mogućnosti za planiranje gredica ili cvjetnih rondela u različitim kombinacijama. Bilo da je sadimo u koncentričnim krugovima raznih boja, bilo u trakama, kockama ili kao cvjetni sat, nećemo pogriješiti, jer obilno cvijeta i dobro pokriva površinu. U žardinjerama se lijepo slaže sa petunijama, pelargonijama, a na otvorenom se mogu planirati tulipani između viola, a kasnije ih možemo smijeniti sa vatrenom žalfijom ili stalnocijetajućom begonijom.

Zbog svog interesantnog izgleda, pažnje koju plijeni, široke primjene i šarma kojim zrači, za mačuhicu sa sigurnošću možemo reći da je zaista prva dama naših cvjetnih gredica.

*Veljović Zehra, dipl.ing.šumarstva
i dipl.ing.hortikulture*

Položaj

Mačuhica voli sunčane položaje i tamo će dati puno cvjetova, još ako smo sa sadnjom dodali nešto spororazgrađujućeg đubriva, rezultati neće izostati. Poželjno je redovno uklanjanje ocvalih cvjetova, što može produžiti i intenzivirati cvatnju. Ne traži neke posebne mjere njegе, poželjno bi bilo povremeno je oslobođiti korova i ako je dug sušni period, zaliti. Sigurno će cvjetati od ranog proljeća pa sve do kraja juna. Sadi se na rastojanju od oko 20 cm, a može se kombinovati i sa drugim cvjetnim vrstama.

Kombiniranje

KELTSKI HOROSKOP- OSOBNOST PREMA DRVEĆU

Kelti su cijeli svemir zamišljali u formi drveta čije korijenje raste duboko u zemlju, a grane daleko u raj. Njihov je horoskop zasnovan na mjesecovim mijenama, a godinu dijele na 13 mjeseci, te svaki mjesec traje 28 dana. Religija im se zasnivala na vjerovanjima u prirodne i natprirodne sile koje su u formi duhova nastanjivale staro drveće. Nadalje, vjerovali su da drveće dobiva snagu i moć od sunca, koje se smatralo vrhovnim bićem.

Ovo je jedan sasvim drugačiji horoskop koji bi za nas šumarske stručnjake trebao biti posebno zanimljiv. Pronadite sebe i možda se iznenadite...

BREZA (24. decembar- 20. januar)



Foto: Čedomil Šilić

Kelti su drvo breze smatrali 'damom šume', a predstavljala je ponovno rođenje, početak i obnovu, jer je breza drvo koje prvo dobiva lišće nakon zimskog mrtvila. Također brezu su povezivali sa čistoćom i nevinošću.

Ljudi rođeni u ovom znaku su ambiciozni, odlučni i gipki. Uvijek su jasno orijentirani na svoj cilj, te su stoga odlučni vođe i dobri stratezi. Imaju potrebu uspjeti u životu i vjeruju da će se marljiv i uporan rad na kraju isplatiti. Breze su lojalne, na njih se možeš osloniti i vjerovati im, iako se nekad čine rezerviranim. Pozor, mogu biti cinični! Najpoznatije su kao radoholičari, te su uvijek ozbiljne sa pomoću čudnim smisлом za humor (ako do humora uopšte dođe).

Breze znaju biti pesimistične, te imati previše samodiscipline. Često su same, a veza ili brak im se dogodi tek kasnije u životu, budući da im je teško pronaći nekoga tko se uklapa u njihove stroge kalupe i rutinu. Brezama je uvijek potreban jasan cilj kako ne bi bile depresivne i pesimistične.

Boja: bijela

Planet: Sunce

Životinja: zlatni orao

Poznate Breze: Mel Gibson, Richard Nixon, Louis Pasteur

OSKORUŠA (21. januar- 17. februar)



Foto: Čedomil Šilić

Oskorušu su Kelti nazivali i 'drvetom koje šapće'. Naime, vjerovali su da će ovo drvo reći tajne čovjeku koji želi slušati. Kada se plod oskoruše razreže na dva ista dijela, dobije se unutrašnjost u obliku pentagrama i stoga se vjerovalo da treba nositi grančicu oskoruše zbog zaštite od zlih sila. Irska legenda kaže da je prva žena stvorena od oskoruše. Plodove vrlo i rado jedu ptice.

Ljudi rođeni u znaku oskoruše su idealisti koji imaju vizionarske ideje i visoke humane i duhovne principe. Željni su promjene, te mogu postati nestrpljivi zbog zabrana koje nameće društvo. Umjetnički su nastrojeni, originalni i nekonvencionalni, istinski su individualisti koji mrze konformizam. Sposobni su za vođu ali kako koriste neobične metode i imaju još neobičnije ideje teško im je naći sljedbenike. Ljubazne su i tople osobe, ali kad moraju slijediti nekoga-ups, tu dolazi do problema. Uvijek imaju problema s autoritetom! Vrlo rado će saslušati druge i biti rame za plakanje, no pri davanju savjeta znaju biti bez takta, te tako odbiti ljude od sebe. Sve ih zanima i sve će probati.

Ljudi Oskoruše imaju čudan smisao za humor što znači da će se vrlo rado smijati ozbiljnim stvarima. Po prirodi nisu romantični, vežu se tek u poznijim godinama, jer se teško rastaju sa svojom slobodom. No, u vezi su vrlo odani, ali i neovisni.

Boja: crvena i /ili siva

Planet: Uran

Životinja: zeleni zmaj

Poznate Oskoruše: Charles Darwin, Charles Dickens, Michael Jordan, Jules Verne.

JASEN
(18. februar
-17. mart)

Kelti su slagali grane jasena u krug kako bi se zaštitili od zmija, a lišće jasena su stavljali ispod jastuka, jer su vjerovali da će tako potaknuti proročanske snove. Sjeme jasena koristilo se za proricanje ljubavi-ako se sjeme ne pojavi na drvetu, onda će vlasnik drveta biti nesretan u ljubavi. Jasen ima vrlo dugo korijenje koje prodire duboko u tlo i isušuje ga, pa druga vegetacija tu ne raste.

Ljudi rođeni u znaku Jasena obično imaju dvostruku osobnost – s jedne strane su umjetnički nastrojeni i vrlo ranjivi, a s druge strane su vrlo pragmatični. Suosjećajni su i osjećajni, razumiju ljude, a to razumijevanje i suošćećajnost se proširuje i na životinje. Odlični su njegovatelji. Vjernici su, ali njihova vjera nije ortodoknsa, više se zasniva na intuiciji, oni posjeduju duboku senzibilnost za duhovnost.

Iako su krhkog izgleda, lako se oporave od svakog poraza. No, na ljude Jasene lako je utjecati. Znaju imati slabo samopouzdanje te biti izolirani. Obožavaju kazalište i film, a često su obdareni lijepim glasom. Osim umjetnošću, bave se i medicinskim zanimanjima. Ljudi rođeni u ovom znaku su spontani, inteligentni, dosjetljivi i komunikativni. Obožavaju rasprave. Dobri su prijatelji, idealni partneri i brižni roditelji.

Boja: zelena

Planet: Neptun

Životinja: galeb, morski konjic

Poznati Jasenovi: Jane Austen, Albert Einstein, John Travolta, George Washington.

JOHA
(18. mart-14. april)

Kelti su vjerovali da joha povezuje muške i ženske principe i pomaže stvoriti ravnotežu. Također, često su od ovog drveta izrađivali magična svirala, a jedno vrijeme bio je zločin srušiti deblo johe, jer se vjerovalo da se tada duh iz debla osvećuje paljenjem kuća. Po irskoj legendi, prvi je muškarac bio stvoren od drveta johe.

Ljudi rođeni u znaku Johe su snažni, vole avanturu i spremni su sami utabati svoj put, što znači da često ostavljaju prijatelje i rodbinu iza sebe. Vole sami voditi svoje bitke i imaju hrabrosti za to. Duh im je nemiran i neumoran, a natjecanje normalna, svakodnevna pojava. Entuzijasti su, ali mogu biti sebični i nepromišljeni, čime si često stvaraju neprijatelje.

Imaju sarkastičan smisao za humor i često će u društvu izigravati klauna. Vole preuzimati rizik, šarmantni su i nježni, pa su omiljeni u društvu. Otvoreno kažu što misle. Strastveni su i uvijek otvoreni za ljubav, pa se često vežu vrlo rano u životu.

Boja: grimizna

Planet: Mars

Životinja: lisica, medvjed

Poznate Johe: Eric Clapton, Mata Hari, Elton John, Eddie Murphy.

VRBA
(15. april-12. maj)

Vrba simbolizira ženstvenost. Kod Kelta se vjerovalo da trudnica mora staviti tkaninu ispod drveta vrbe kako bi u njoj uhvatila otpalo lišće, što je značilo da će imati lak porod. Zvali su je i "vještičnjem aspirinom", jer se od nje pravilo sredstvo protiv glavobolje. Jeste li znali da na svetu postoji čak oko 500 vrsta vrba?

Osobe rođene u znaku Vrbe imaju jaku volju i izvrsno pamćenje. Brzo reagiraju ali često mijenjaju raspoloženja, pa ih je teško upoznati. Praktični su i dobri izumitelji, ali i učitelji. Posvećeni su obitelji i vole povijest, pa često izrađuju obiteljska stabla. Majka jako utječe na osobe breze kroz cijeli život, ali kad se jednom odluče na vezu, vrlo su odani.

Njihov smisao za humor nije uvijek lako razumjeti. Imaju mudrost koja ih čini dobrim prijateljima koji daju dobre savjete, pa su cijenjeni u društvu.

Boja: sve svijetle nijanse

Planet: Mjesec

Životinja: zec

Poznate vrbe: Sigmund Freud, Karl Marx, William Shakespeare, Uma Thurman, Leonardo da Vinci.



Foto: Čedomil Šilić

GLOG (13. maj-9. juni)

Vlasniku ovog drveta ono donosi bogatstvo i napredak. Cvijećem gloga ukrašavali su se dvorovi za vrijeme vjenčanja,a vijenac od glogova cvijeća na glavi su nosile djeveruše.Cvijeće i listovi se koriste za pripravu čaja koji liječi potištenost,gubitak apetita i losu cirkulaciju.

Osobe rođene u znaku gloga su karizmatične,kreativne i prepune novih ideja. Vrlo su talentirane pa se lako prilagode svakoj novoj situaciji. Lako utječu na druge i suojećajne su.Spontane su, lako komuniciraju,imaju mnogo samopouzdanja,pa se lako nametnu kao vođe. Kao prijatelji su iskreni.

Vole sport, imaju britak smisao za humor,privlači ih novinarstvo i književnost. Imaju želju probati od svega pomalo, a po izgledu biste za njih rekli da su uvijek isti i godine ih ne mijenjaju.

Boja: purpurna

Planet: Vulkan

Životinja: pčela

Poznati Glogovi: Bob Dylan, John F. Kennedy, Marilyn Monroe, Brook Shields, kraljica Viktorija



Foto: Čedomil Šilić

HRAST (10. jun-7. juli)

Hrast je sveto keltsko drvo koje simbolizira istinu. Na deblima hrasta su trebali krug koji ga je trebao štititi od udara groma. To drvo je predstavljalo iskušenja u životu čovjeka koja ga dovode do njegove biti.Vrata napravljena od hrastovine štitila su od ulaska zla u kuću.

Po keltskoj mitologiji hrast je prvo drvo na zemlji. Narodno vjerovanje kaže ako hrast prolista prije graba,bit će dobar urod te godine. Plodovi hrasta –žirevi , korišteni su za zaštitu od udara munje,pa ih se stavljalio na stubišta po kući.

Osobe rođene u znaku Hrasta su hrabre,odlučne i odgovorne. Lako privlače druge i inspiriraju ih. Ostaju mirne kad im se dogodi neki problem i koncentriraju se na njegovo rješavanje. Optimisti su i kažu istinu u svakoj situaciji,bez obzira kakve bile posljedice. No ponekad im nedostaje diskretnosti i vole poduzimati riskantne korake na finansijskom planu.

Vole filozofirati i velikodušni su prijatelji, ali ponekad vole pretjerivati. Imaju istančan osjećaj za fair play. No kad se radi o pitanjima srcamogu biti vrlo naijni kad nekome vjeruju.Veliku pozornost pridaju moralu,a za voljenu osobu često postavljaju visoke standarde koje je teško doseći.

Boja: crna i tamnosmeđa

Planet: Jupiter

Životinja: bijeli konj,vidra

Poznati hrastovi: Tim Allen,Courtney Cox,Tom Cruise, Princeza Diana.



Foto: Čedomil Šilić

BOŽIKOVINA (8. jul.-4. avgust)

Vjerovalo se da božikovina daje snagu potrebnu da bi se došlo do rješenja te vraća izgubljenu energiju .Sadili su je blizu kuće da bi štitila od zla i demona.Graňje božikovine su stavljali u kuću za vrijeme zime, jer su vjerovali da je tu sklonište vilenjaka.Postoji oko 150 vrsta božikovine,a samo ženske jedinke stvaraju bobice koje su vrlo lijepo,ali vrlo otrovne.

Osobe rođene u znaku Božikovine vrlo su praktične,sposobne,imaju smisao za logiku te dobar nos za poslove,ali radije asistiraju nego da vode.U vezi su posesivne,zaštitničke i rado daju podršku partneru.Perfekcionisti su,ali zbog toga često izgube samopouzdanje i smjer.

Mnogo utječu na stvari,ali iza scene.Vrlo su osjećajne i samokritične,a u vezi zahtjevne.Često se vjenčaju za ljubav iz školskih dana.Tolerantne su i imaju mnogo prijatelja oba spola.

Teška pitanja rješavaju jednostavnom logikom.

Boja : tamnosiva

Planet: Zemlja

Životinja: mačka

Poznate Božikovine: Sandra Bullock, Harrison Ford, Henri Ford, Arnold Schwartzenegger.



Foto: Čedomil Šilić

LIJESKA
(5. avgust-
1. septembar)



Foto: Čedomil Šilić

VINOVA LOZA
(2. septembar-
29. septembar)



Foto: Čedomil Šilić

BRŠLJAN
(30. septembar-
27. oktobar)



Foto: Čedomil Šilić

Kelti su lijesku smatrali drvetom mudrosti i ako bi ga neko odsjekao, bio je kažnjen smrću. Smatralo se da se jedenjem lješnjaka dobivala mudrost i magične sposobnosti. Po irskom vjerovanju u lijeski se skriva vila koja voli poeziju.

Ljudi lijeske su pametni, dobro opažaju, imaju oštar intelekt, pa su dobri u debatiranju i pisanju. Sve odlično planiraju i organiziraju do najmanjih detalja. Imaju umjetničke sklonosti i često naprave nešto što lijepo izgleda ali je i za praktičnu upotrebu. No ponekad mogu biti paranojni i nedostaje im samopoštovanja. Često se pričinjavaju rezerviranim i hladnim. U vezi su iskreni i brižni.

Boja: smeđa

Planet: Merkur

Životinja: vrana

Poznate Lijeske: Bill Clinton, Robert De Niro, Madonna, Napoleon.

U hladnoj klimi u kojoj su Kelti živjeli, da bi vinova loza uspjela trebalo je puno truda. Stoga je postala simbol senzualnosti i osjećajnosti. Istraživanja kažu da je vinova loza postojala i prije pojave čovjeka, a kultivirana proizvodnja započela je oko 2000.g. prije Krista na Siciliji. Najstarija vinova loza imala je oko 600 god.

Osobe rođene u znaku vinove loze su autoritativne i pred sebe stavlju visoke ciljeve. Čine se hladnim, ali su u biti nježne duše koje su vrlo romantične, samokritične i ranjive. Imaju oko za detalje i istančan ukus za lijepo. Obožavaju kazalište i glazbu. Ovo su jednostavne osobe kojima je potrebna emocionalna i mentalna sigurnost da bi se osjećale zadovoljnima. Obično nisu ambiciozne, ali imaju snažan nagon za preživljavanjem.

Ove osobe se moraju čuvati da se ne izgube u brizi i negativnim mislima. Znaju stvoriti harmoniju i stabilnost, ali su ponekad posve ovisne o nekome. U vezi su vrlo strastvene, ali im je brak teško održati. Imaju dobar smisao za humor, a drugi ih često mogu povrijediti zbog nedovoljno takta. Oni su instinktivni organizatori i nije ih dobro podcjenjivati.

Boja: šarenilo

Planet: Venera

Životinja: gušter, bijeli labud

Poznate Vinove loze: Kraljica Elizabeta I., Greta Garbo, Stephen King, Will Smith.

Kelti su vjerovali da bršljan moraju nositi djevojke kako bi im donio sreću, te zaštitio od neplodnosti. Kako se penje, bio je simbol putovanja čovjekove duše. Raste u svim uvjetima i na suncu i u sjeni, a često zna i «ubiti» drvo po kojem se penje, dakle može uništiti i snažnog hrasta, stoga su ga Kelti osobito poštivali.

Osobe rođene u znaku Bršljana vrlo su izdržljive, imaju mnogo talenata koji ih često dovode do slave i društvenog priznanja. Ovo su ljudi sa vrlo živim karakterom koji imaju samo svoj, jedan i jedinstven stil. Neumorni su, vole društvo, veseli su i magnetični. Lako nalaze prijatelje, jer ne vole nikoga vrijedati. Imaju jaku volju i optimizam koji im pomaže rješavati probleme. Preuzimaju odgovornost za ono što su učinili. Uglavnom su loši učenici, jer ne vole knjige kao način učenja, već vole učiti iz iskustva. Osjećajni su i romantični i stalno se zaljubljuju u nekoga.

Boja: nebesko plava

Planet: Perzefina (navodno iza Plutona)

Životinja: guska, leptir

Poznati Bršljeni: Hilary Clinton, Mahatma Gandhi, Margaret Thatcher, Oscar Wilde.

TRSKA
**(28. oktobar
24. novembar)**



Foto: Čedomil Šilić

BAZGA
**(25. novembar
23. decembar)**

Kelti su trsku smatrali drvetom zbog gustog korijenja. Od nje su obično izrađivali flauete i frule. Vjerovali su da trska uvodi red nakon kaosa, te potiče na istraživanje istine, a smatrana je i simbolom glazbe.

Ljudi rođeni u znaku Trske imaju snažnu maštu i jasan pogled na kompleksne stvari. Dobri su prijatelji, iako mogu biti i jako, jako ljubomorni. Kao partneri su jako privrženi i nose svoju drugu polovicu na dlanu, dok ih ne pogodi gorka munja ljubomore, a tada vrlo često gube kontrolu.

Ponosni su, neovisni i prije svega nemaju straha ni od čega. Vole izazove i vjeruju u sudbinu. Zbog svog duha i hrabrosti moraju se držati moralnih načela, jer, ako to ne učine, mogu se pretvoriti u vrlo opasne ljude.

Boja: zelena poput trave

Planet: Pluton

Životinja: sova

Poznate Trske: Kleopatra, Marie Curie, Leonardo Di Caprio, Kralj Edvard VII, Bill Gates, Demi Moore.

Kod Kelta bazga je bila simbol smrti i rođenja. Vjerovalo se da ako neko sa sobom nosi grančicu bazge neće moći vidjeti vizije i duhove. Nadalje, u staje sa konjima su stavljali grančice ovog drveta kako bi se životinje zaštitovali od zlih sila. Paradoksalno, u mnogim dijelovima Evrope bazgu su smatrali saveznicom vještica! Vjerovalo se da je spaljivanje drveta bazge predznak smrti.

U mладости osobe rođene u znaku Bazge troše mnogo vremena na prazne, nepotrebne stvari, no kako stare, tako se mijenjaju. Vrlo često profitiraju još u mладим danima, primjerice nekim nasljeđem. Imaju sreće u životu.

Nemaju mira i vrlo su znatiželjne pa često putuju na duljim relacijama. Imaju ekstravagantan ukus i same sebi su dovoljne. Prava snaga ovih osoba leži u tome što uvijek točno znaju kad imaju pravo, a drugi krivo, te u samodisciplini. Ne vole rutinu i teško ih drugi mogu nagovoriti na nešto.

U vezi su otvoreni, ali se ne zaljubljuju do kraja (ne gube glavu) i emocije mogu isključiti u bilo koji dio dana ili noći.

Boja: crvena

Planet: Saturn

Životinja: crni konj, dabar

Poznate Bazge: Woody Allen, Tyra Banks, Kim Basinger, Beethoven, Winston Churchill, Jimi Hendrix, Jim Morison, Frank Sinatra.



Foto: Čedomil Šilić



Foto: Čedomil Šilić



Foto: Čedomil Šilić

Sa <http://www.tportal.hr> preuzela i obradila
SAMIRA SMAILBEGOVIĆ dipl.ing.šum

Peta redovna skupština UŠIT FBiH, održana je 19.04.2007 god. u Sarajevu, u velikoj Sali Privredne/Gospodarske komore FBiH, uz prisustvo 46 delegata i 20 gostiju.

Ad. 1. Predsjednik skupštine je prije zvaničnog otvaranja i pozdrava, predložio za radno tijelo skupštine sljedeće delegate: Omara Pašalića, Samiru Smailbegović, Florijana Glavočevića, Ahmeda Dizdarevića i Azera Jamakovića. Skupštini je, također, predložen i sljedeći dnevni red:

1. Izbor radnog tijela Skupštine i usvajanje dnevnog reda.
2. Otvaranje Skupštine i pozdrav gostiju.
3. Prijedlog izmjena i dopuna statuta - razmatranje i usvajanje.
4. Izvještaj o radu, finansijski izvještaj i izvještaj nadzornog odbora za 2006. god. – razmatranje i usvajanje.
5. Plan rada za 2007. god. – razmatranje i usvajanje.
6. Promocije:
 - a) Filma sa EFNS-a „Šumarstvo BiH“.
 - b) Poštanskih marki: gljive - Ljubičaste krunašice i Šumskog mrava.
 - c) CD-a „Interaktivni vodič kroz šumske fitocenoze BiH“.
7. Izvještaj sa 39. „EFNS“-a, Brusson - Italija.
8. Dodjela zahvalnice gosp. Ahmetu Sejdiju ispred SŠU BiH.
9. Tekuća pitanja i obavještenja.

Prijedlog radnog tijela skupštine i dnevnog reda je usvojen jednoglasno.



Foto: Azer Jamaković

Ad. 2. Predsjednik skupštine Ahmed Dizdarević je zvanično otvorio V. redovnu Skupštinu UŠIT FBiH i pozdravio delegate iz ŠPD-a, iz kantonalnih i federalnih ministarstava, goste predstavnike UŠIT RS, HŠD-a, kolege samostalne privrednike, zatim načelnika općine Kalesija, predstavnike Šumarskog fakulteta u Sarajevu, gospodu direktorici srednje mješovite Drvarska – šumarske škole, predstavnike Kantona Sarajevo, direktora Šuma RS, predstavnike Savjeta šumarskih udruženja BiH koji su prisutni, prof.dr. Sulejmana Redžića, počasnog člana UŠIT-a, koji nažalost nije prisutan, akademika Midhata Uščuplića, gosp. Sadika Mutu-a kolegu iz Turske, predstavnike ekoloških udruženja i druge goste. Također se zahvalio gospodri Šemsi Alimanović koja nam je ustupila salu na raspolaganje i zamolio je da se neko od gostiju obrati ovom uvaženom skupu.



mr. Ahmet Dizdarević dipl. ing. šum.



s lijeva na desno: Franjo Kljajo, Ljubo Rezo
i akademik Midhat Uščuplić

Skupštini se obratio gosp. Ljubo Rezo, predsjednik HŠD-a sljedećim riječima:

„Poštovani Predsjedniče, Poštovani gosti i uzvanici, dame i gospodo.

Veoma se ugodno osjećam na skupu mojih kolega i prijatelja čiji je samo jedan cilj sadržan u naslovu našeg imena i u našim akademskim i školskim titulama. Naš ukupan cilj je unaprijediti šumarstvo kao granu znanosti i struke i stvarati prijateljstva među nama.

No, ne smijemo zaboraviti ni temeljni cilj naših organizacija koji se sastoji od sustavnog djelovanja na sve organe naše države i želju za pretakanjem našeg znanja i struke u propise koji će biti obvezujući za sve.

Da bi to mogli, moramo djelovati potpuno jedinstveno i javno uz obveznu medijsku prezentaciju svekolikoju javnosti naših stavova. Šumari su uvijek bili struka „sui generis“ (specijalne vrste) koja je imala znanje, osjećaj za prirodu i biologiju, znanje i osjećaj za gospodarstvo, te svojom društvenošću utjecali na ukupna društvena gibanja u svim društvima i državama gdje god su djelovali kroz povijest. Stoga ne čudi pojava istaknutih šumara i u politici kao kruni svekolikog društvenog organiziranja.

Naravno mi u našim društvima moramo razlučiti političko i šumarsko i zajedno udruženi utjecati da šumarsko bude što više političko. U našoj aktivnosti ne smijemo zanemariti značaj i utjecaj znanosti koja je uglavnom koncentrirana oko našeg Šumarskog fakulteta. Jedino pozitivnom integracijom utjecaja znanosti, naše šumarske struke i prakse u našim društvima i pozitivne politike možemo postizati zacrtane i očekivane ciljeve. Sve te ciljeve treba definirati i svima nama podijeliti zadaće i samim tim ćemo već podignuti ugled naše struke pred svekolikom javnošću Bosne i Hercegovine.

Mi trebamo odmah ne samo proučiti već postupno u praksi pretakati smjernice koje pred nas postavlja Europska unija da bi spremno dočekali ne samo odluku o pridruživanju već i sam tijek pridruživanja. Kao što i znamo u šumarstvu se ništa ne događa brzo, pa ne možemo očekivati da ćemo brzo savladati sve zahtjeve koje pred nas postavlja šumarstvo Europske unije. Nitko u ovoj državi to ne može uraditi u naše ime, niti to trebamo dozvoliti.

Pun optimizma i u snazi zajedništva u radu nadam se da ćemo najbolje prepoznati i izvršiti zajedničke nam ciljeve. S toga ovom skupu želim plodan rad. Hvala.“

Skupu se obratio i akademik Midhat Uščuplić sljedećim riječima:

„Ja nisam navikao da prisustvujem ovakvom skupu šumara, ali se nemojte ljutiti, jer ja uvijek iskoristim priliku, kada vas ovoliko ima da kažem nešto što je profesionalski, da malo kritikujem, da ne kažem čak negdje, kritiziram. Naime prvo mi je drago što ste formirali ovakvo udruženje, jer BiH je u ovom trenutku najpotrebnije nešto što je integrativno i što će da predstavlja BiH u svijetu. Za resurs koji ja volim da kažem, a vjerovatno to i vi kažete, da je najvažniji resurs. Najvažniji resurs zbog toga, što su vode vezane za šume, što je oko 60 procenata obnovljivih resursa pitke

vode na planeti vezane za šume, a samo jedan mali dio oko 1/3 je voda koju generiraju gradovi, recimo Tuzla pa i još neki gradovi. To je voda koju prave, a koja je istovremeno i najviše zagađena. Na nama je odgovornost da napravimo šumarstvo koje će biti reprezentativno.

Mi se ne smijemo zanositi mišlju da se šume mogu više smanjivati, da se šumske površine mogu gubiti. Mi recimo u Akademiji nauka nastojimo da se donese Zakonska odredba na nivou države koja bi integritet šuma zaštitala. Šta znači integritet šuma? Znači da se njihova površina ne može više reducirati. Mnoge zemlje svijeta imaju takav propis. Mi nažalost nemamo države, pa nemamo ni tog propisa na nivou države. Ostavljen je to općinama, što ja nažalost rezultat Dejtona da resursima može komandovati lokalna uprava. Ovo je udruženje, čini mi se na pravom putu da to makar u domenu stuke ispravi. Predsjednik je pomenuo u uvodnoj riječi projekat koji smo mi nedavno završili, a to je „Izdvajanje šuma visoke zaštitne vrijednosti“. Po mom mišljenju ne treba ga danas prezentirati, jer mi imamo namjeru da to prezentiramo za cijelu državu u Akademiji nauka. To se ne može prezentirati u roku od par minuta, nego tome treba posvetiti jednu cijelu sesiju. Ja vam se zahvaljujem što ste mi dali priliku da govorim i želim vam sve najljepše u daljem radu.“

Nakon cijenjenog akademika za riječ se javio gosp. Fadil Šehić koji je istakao sljedeće:

„Dozvolite mi da uputim iskrene pozdrave u ime udruženja šumara unsko-sanskog kantona, koje u punom sastavu došlo sa deset kandidata na ovu konferenciju i da vas izvijestim da smo se mi registrirali 1998. god. i da egzistiramo nažalost, kao jedino kantonalno udruženje u Federaciji. Ja bih želio da u svih deset kantona formiramo udruženja i da sva ta udruženja rade prema svojim programima. Izvijestio bih vas da smo počeli tradicionalno održavati šumarske večeri i šumarijade na nivou našeg kantona, a želja nam je da to proširimo i da se svi uključe. U ime svih članova našeg udruženja želim uspješan i plodonosan rad ove skupštine i naravno proširenje i formiranje podružnica u svim kantonima Federacije i da se udružimo i budemo jedno društvo na nivou BiH. Hvala.“

Ad. 3. Pod trećom tačkom dnevnog reda Fadil Šehić je u ime Statutarne komisije u najkraćim crtama prezentirao razloge, određene postavke i prijedloge Statutarne komisije i Predsjedništva UŠIT FBiH, na izmijene i dopune Statuta. Dao je samo naglasak na ono što je najbitnije u svim prijedlozima koji su napravljeni. Istakao je sljedeće: „Novost je ta što smo u Statut zbog određenih nejasnoća pripremili izmjene i dopune, a Statutom je predviđeno da Statutarna komisija i Skupština daje tumačenje odredbi Statuta. Mi smo pokušali da pojasnimo određene stavke Statuta, da bi mogli na najadekvatniji način da ih primjenjujemo u praksi. Novina je formiranje podružnica kao prostorno organizacionih formi koje bi se formirale u administrativnim granicama kantona. Podružnice bi imale status pravnog lica i finansirale bi se iz članarine podružnica, što bi bilo ugrađeno u Statut, donacijama i aktivnostima u radu podružnice predviđene normativnim aktima i iz drugih izvora. Dakle bili bi kao organizaciona jedinica u statusu pravnog lica, koje bi izvršile registraciju i sve ono što je potrebno da se može po zakonu registrovati. Jedna od jasnoća koja je isto tako ugrađena u Statut, je da se decidnije razjasni na koji se način biraju delegati u Skupštinu. Naša Skupština broji 65 delegata. Ide se po principu zastupljenosti sa svih kantona i dalje su precizno nabrojani predstavnici od ministarstava, Šumarskog fakulteta i Srednje šumarske škole da su oni obavezno delegati u sastavu Skupštine UŠIT-a. Kod članova organa je isto tako predviđeno ovim izmjenama Statuta da se ti članovi biraju na isti način po teritorijalnom principu i u organe koje treba da predstavljaju. Još jedna od novina, s obzirom da smo imali određenih poteskoća u radu, najviše zbog neaktivnosti, zbog nedolaženja određenog broja članova je da se u Statut ugradila odredba da se onaj član organa Skupštine, ukoliko se tri puta uzastopno ne pojavi na sjednici tog organa, da se može brisati i da se daje ovlaštenje tom organu da izabere novoga, da bi se moglo efikasnije nastaviti sa radom. Pravni osnov je Zakon o udruženju građana, naš Statut, a razlog oko donošenja izmjena je ovo što sam naprijed govorio. Statutarna komisija je ovo iznosila u dva ili tri navrata na sjednici Predsjedništva UŠIT-a i ovo je usaglašeni stav Predsjedništva, a Skupština je organ koji donosi odluku o izmjenama i dopunama Statuta.“

Predsjednik Skupštine je otvorio diskusiju po ovoj tački dnevnog reda i iznio prijedlog da ukoliko usvojimo prijedlog izmjena i dopuna Statuta, da se ovlasti Predsjedništvo da izmijene i dopune inkorporira u Statut, da neke gramatičke greške popravi Predsjedništvo i takav prečišćeni tekst Statuta napravimo.



Fadil Šehić dipl. ing. šum.



Omer Pašalić, predsjednik Predsjedništva UŠIT F BiH

Za diskusiju se javio gosp. Ahmet Sejdić koji je rekao sljedeće:

„Želim svoju jednu dilemu riješiti, a ta je suštinska i za budućnost vrlo važna. Da li ćemo imati kroz članarinu redovno finansiranje, da li ćemo imati novu administraciju, novu kantonizaciju i da li ćemo imati efekte rada takvog organizovanog UŠIT-a boljeg nego što je sada? Tri vrlo teška pitanja. Nisam čuo iz ovoga da je dovoljno uvjerenio, da se iz članarine finansira po mom mišljenju, svugdje rad novog sekretara i moje je mišljenje da bi podružnice trebale biti u lakšoj organizaciji, lakšem funkcionisanju da se ne javljaju kao novi pravni subjekti. Ja sam htio predložiti da to budu podružnice sa volonterskim radom jednog ili više lica, rada sekcije, odnosno podružnice prema UŠIT-u. Hvala lijepa.“

Dalje se za riječ javio predsjednik Predsjedništva udruženja Omer Pašalić sljedećim riječima:

„Ovo je vrlo dobro pitanje što je gosp. Sejdić postavio, naime mi smo dugo razmišljali da li da se vrši kantonizacija udruženja, da li ćemo formirati podružnice u kantonima gdje HŠD ima više članova tj. gdje mi nemamo članova, da li ćemo se moći finansirati iz tog dijela, da li ćemo bolje raditi. Godinu dana sam predsjednik Predsjedništva i meni je žao što mi radimo ovdje u Sarajevu i svaki član udruženja nema pristupa našem radu, nema edukacije za sve članove, neki inženjeri prođu kroz to, vrlo malo tehničara. Formiranje podružnica kakvo je sada u USK, imalo je neke aktivnosti koje ne moramo mi raditi sa nivoa Federacije koje oni rade. Mogu to biti neke obuke, edukacije. Mi smo skoro imali u srednjoj Bosni obuku ljudi za zaštitu šuma, koja su preuzeća pokrenula, a zašto to ne bi neka podružnica udruženja pokrenula koja bi bila u srednjoj Bosni. Dobili smo sada i ŠŠU BiH, što je kolega Rezo rekao, mi nastojimo da napravimo jedno udruženje na nivou BiH, kakvo će ono izgledati to treba da usaglase sva tri udruženja. Ja u ovom mandatu od godinu dana nisam osjetio da su članovi UŠIT-a, čak ni ne znam ko je član, jer nemamo članskih knjižica, što smo u ovome predvidjeli, znači svako ko želi da bude član moraće da ima knjižicu i da plaća članarinu. Koliko će to biti, da li 1 KM, 2 KM ili 5 KM mjesечно to nije bitno. Finansiranje podružnica će ići iz tih sredstava, a finansiranje UŠIT-a je za sada rješeno sa ŠPD-ovima, a nadam se da će se u budućnosti UŠIT finansirati iz svoga rada od projekata i onoga što dobije od svojih kolektivnih članova. Mi smo shvatili da je ovo najbolji način da se približimo svojim članovima, jer je ovako najbolje da svi članovi imaju upliv u rad svoga udruženja. Ja se nadam da ste zadovoljni ovim odgovorom.“

Za diskusiju se javio gosp. Muhamed Hodžić:

„Prije svega bih vas sve pozdravio i poselamio. Ja bih samo postavio pitanje predlagajuću ovih izmjena Statuta UŠIT-a. Formalno pravno podružnica kao organizaciona jedinica UŠIT-a ne može imati pravni status i mi se moramo odrediti u ovome pravcu. Ja nemam ništa protiv izmjena. Ako kažemo podružnica to nije pravni subjekt, nego je podružnica koja može ići u nekom organizacionom sistemu, u tom smislu da je jedan žiro-račun, sistem finansiranja ide prema upravi, pa onda raspodjela prema dolje. Ako idemo na varijantu da podružnica može imati žiro-račun, onda kantonalna udruženja moraju imati status pravnog subjekta koji mora imati svoju Skupštinu, svoj žiro-račun, a mogu se ako idemo u kontekstu sa Zakonom o udruženjima dobrovoljno učlanjivati u UŠIT. Kada se formiraju kantonalne organizacije, normalno je da će one tražiti finansiranje svoje matične kuće, a to su kantonalna šumsko-gospodarska preduzeća, koja će biti u nedoumici da li će dati sredstva jednom ili drugom udruženju. Samo na taj segment da mi neko da odgovor, da li su to pravna lica ili su to podružnice koje nemaju žiro-računa nego se finansiraju iz Federalnog budžeta.“

Fadil Šehić se javio za diskusiju:

„Mislim da smo krenuli u potpuno drugom pravcu nego što je to bio cilj ovih izmjena. Sve ono što se pokušava spustiti na niže organizacione oblike mislim da treba imati samo pozitivan efekat, jer time na sve moguće načine pokušavamo da sve organizacije i sva udruženja i sve ono što se formira spuštamo na nivo kantona, a kada se ukine kanton ukinućemo i SPD-ove, a to je najmanje bitno. Cilj ovoga je bio upravo zbog toga što su postojala određena razmišljanja da ne bude podružnica. Mi smo pošli prvo od postavke Zakona o fondacijama i udruženjima u članu 15. stav 2. piše doslovno ovako: „Udruženje može imati svoje organizacione oblike, podružnice, ogranke, klubove u skladu sa Statutom“. Mi smo napisali u Statut, da se mogu formirati podružnice, ali nije apriori da to neko mora napraviti. Druga stvar je da može imati status pravnog lica što je u skladu sa Zakonom i što je napravljeno uz konsultaciju sa pravnicima. Ovo je prijedlog koji ima alternativu, da može i da ne mora. Vezano za finansiranje, UŠIT se finansira na sasvim drugi način nego ove podružnice. U našim izmjenama Statuta piše, u kantonima gdje se ne formiraju podružnice da su svi članovi direktni članovi Federalnog udruženja. Mi smo oko toga puno raspravljali i upravo smo htjeli da rasteretimo, jer svako od udruženja na nivou kantona ima svoj program i sve što napravi je istovremeno i aktivnost Federalnog udruženja. I sa stručne strane, organizacione i svih ostalih.“

Trideset sedam (37) delegata se izjasnilo da su za izmjene i dopune Statuta, ni jedan nije bio protiv, dok je devet (9) delegata bilo suzdržano.

Ad. 4. Izvještaj o radu, finansijski izvještaj i izvještaj nadzornog odbora za 2006. god. predočio je predsjednik Predsjedništva Omer Pašalić.

Predsjednik Skupštine je otvorio diskusiju po ovoj tački dnevnog reda.

Za riječ se javio gosp. Edib Pašić:

„Pozdravio bih kolege i kolegice i osvrnuo bih se malo na rad Predsjedništva. Prvo bih rekao da je Predsjedništvo radilo relativno dobro. Bavilo se određenim problemima koji su bili bitni, nekim koji su periferni, međutim na neka nisam čuo odgovor. Omer nam je iznio da je časopis izašao samo jedanput u 2006. godini. Iz određenih izvora sam saznao da je bilo dovoljno tekstova i da je bilo dovoljno novca. Nije odgovoreno ko je kriv, zašto časopis nije izlazio. Mi bi trebali to da znamo, jer to je sramota da za godinu dana izađe jedan časopis. Druga stvar, u posljednje vrijeme je indikativno da se insistira na nekakvim visokim kriterijima za objavu pojedinih tekstova. Ja znam da je raniji stav Skupštine, da hoćemo jedan jednostavan šumarski list u kojem ćemo se mi svi naći u njemu. Uredju je da shvatim da list mora imati jedan određeni nivo, ali se ti tekstovi ne mogu svesti na nekakvu naučnu bazu i koliko čujem na tome polju se puno diskutira. Dalje Predsjedništvo UŠIT-a, ni u jednom momentu prema onome što ja znam, nije uspostavilo bilo kakav kontakt sa organima vlasti, Vijećem ministara, Federalnom Vladom, a ima niz problema o kojima se mora raspravljati. Mi određene probleme uporno guramo u stranu. Indikativno je da Predsjedništvo UŠIT-a nije ni u jednom momentu

zauzelo stavove po određenim pitanjima. Ja ču neke od njih nabrojiti. Nabrojiti ču i navesti primjere šta to nismo otvorili. Očigledno je da se Zakon o šumama ne implementira, odnosno implementira se jako loše. Pojedina zakonska rješenja, ne sva, su šumarstvu donijela niz negativnih efekata. Nikad se o tome nismo očitovali i nikada nismo zatražili da se određene stvari promijene. Bit ćemo objektivni, od kantona do kantona Zakon se različito primjenjuje. Indikativno je da se u pojedinim kantonima ne primjenjuje nikako. Stupanjem na snagu ovog Zakona učestale su krađe, što organizirane, što neorganizirane i mi ne pričamo o tome. Postoje strašni nesporazumi po pitanju nadležnosti kantonalnih uprava i preduzeća. Ne zna se ko za šta odgovara. Sistem odgovornosti absolutno ne postoji. Za ove probleme niko ne odgovara. Mislim da bi UŠIT trebao krenuti sa određenim prijedlozima izmjena dijelova Zakona, gdje smo uočili probleme koje imamo. Uporno se protiv šumara tj. profesije vodi medijska kampanja. Također se vodi kampanja za ukidanja OKŠ-a. Imamo tekstove Alije Remze Bakšića u Oslobodenju na koje nismo dali nikakav odgovor. Imamo nastupe Nihada Imamovića na televizijskim stanicama. Ukiđanje OKŠ-a postaje gotova stvar, a mi reakcija nemamo. U ovim tekstovima i istupima spomenuta je i Turistička zajednica, međutim iz Turističke zajednice su istog momenta došle vrlo oštре reakcije. Mi šutimo. Probudit ćemo se jedno jutro bez tog prihoda. Dalje, postavlja se problem pitanja transparentnosti trošenja sredstava OKŠ-a. Mi znamo da se u pojedinim kantonima sredstva OKŠ-a troše na vrlo čudne načine. Ne dođu nikako do šumarstva, a i onaj dio koji dođe do šumarstva, nigdje ne pokažemo kako smo ga potrošili. Prije par dana na FTV smo prikazali da smo podijelili motore šumarima. Znate li vi kako to izgleda, nismo pokazali kako smo negdje uradili pošumljavanje, gdje smo neku kulturu očistili. Mislim da se i na ovom polju mora uraditi više. Također je interesantno da se institucije države koje su popunjene šumarskim kadrovima, absolutno ne izjašnjavaju o ovim problemima, kao ni Šumarski fakultet. Nije bila nijedna javna reakcija. U posljednje vrijeme ova organizacija radi između sebe. Mi pričamo jedni drugima, ali javnost nema informaciju. U javnosti se priča mnogo toga ružnog o nama. Nema nikakvih članaka u visoko tiražnim novinama, u televizijskim emisijama dobijamo neke lijeve termine i mislim da bi se sa ovime trebalo vrlo dobro pozabaviti. Zato da ne bude samo kritika, ja imam jedan prijedlog, da se Predsjedništvo UŠIT-a zaduži da po svim ovim tačkama koje sam pobrojao ja, a koje će vjerovatno i drugi popuniti, poradi puno više. Ovdje imam završni račun jednog preduzeća i znate li kako se zove OKŠ, obračun za eksplotaciju šuma. Znate li kako se tumači, dali smo im šumu, a sada ćemo im dati pare da je posjeku. Mislim da je ovo strašno zabrinjavajuće, mislim da bi šumarska struka trebala puno više diskutirati i da bi Predsjedništvo moralо puno više raditi. Ja prepostavljam da za određene aktivnosti prema medijima treba novac. Međutim mislim da postoje interesi preduzeća i svih organa da obezbijede taj novac. Dostavljam Vam ovaj obrazac da pogledate. Zato bi želio da svi razmislimo o ovome, bavimo se previše samim sobom, a vrijeme će nas vrlo brzo stići. Hvala Vam lijepa.“

Za riječ se javio gosp. Seid Čorbić:

„Ja Vas sve pozdravljam i želim samo da se nadovežem na raniju diskusiju kolega. Zbog obaveza nisam napisao šta ču govoriti, ali ču reći samo par riječi. Tačno je da se ne oglašavamo u medijima i da imamo mnogo problema zbog toga. Tačno je da nam drugi nestručnjaci uređuju našu oblast. Mi nećemo da se oglasimo oko oblasti u kojoj smo stručnjaci u kojoj smo jedino udruženje koje je pozvano da priča o tome. Svi drugi pričaju o tome. Udruženje ekologa je kvazi nekakvih stručnjaka i lobija koji se provlače, pogotovo u tuzlanskom kantonu. Lobiji rudara drže udruženje ekologa u TK i pričaju o šumama i gazdovanju šumama u zaštićenim zonama. U jednoj općini gdje je to najveći problem, trećinu općine su rudnici površinskih kopova uništili, ali o tome niko ne priča, zato što taj lobi drže rudari. Nas šumara nema. Mi imamo strahovite probleme kad su ove stvari u pitanju. Najjače udruženje kad je u pitanju struka smo mi ovdje. Konto ove priče jako mi je draga bilo kad je nastupila ova dopuna i izmjena Statuta da se formiraju podružnice u kantonima. Nije potrebno da se raspravlja o sredstvima i parama. Ja sam član različitih udruženja, gdje radim volonterski. Nije nama potreban sekretar,



Edib Pašić dipl. ing. šum.



Sead Čorbić dipl. ing. šum.

nego je bitno da imamo neko tijelo gdje će ljudi sjesti, razmijeniti mišljenja, napisati i poslati našem Predsjedništvu u Sarajevu, pa će reći, podržite nas da reagujemo na taj i taj način. Sramno je da nam prolaze neke stvari u šumarskoj struci, recimo vrlo bitna stvar je lovstvo. Nas nema tu. Ja sam pokušavao da animiram kolege da se učlanjuju u lovačka društva. Sada je nešto kroz Zakon i prošlo da ljudi iz šumarske struke moraju biti tamo kod provođenja lovno-privredne osnove. Šramota je da se neke stvari provuku šumarima kroz pravilnik. Ako su neke naše kolege učestvovale u kreiranju pravilnika, onda je to sramota. Samo se na Šumarskom fakultetu proučava onako kompletan predmet Lovstvo, ali su se provukle te stvari da u komisijama mogu raditi i agronomi, veterinari, pravnici. Znači da u komisijama za polaganje lovačkih ispita mogu raditi ovi svi pobrojani. Ja sam na jednom okruglom stolu u Lukavcu rekao, pa gdje su onda doktori, gdje su građevinari? Kažu ima malo prava tu, ali pravljenje čeka je građevinarstvo, pa gdje su oni. Prva pomoć u lovnu je predmet doktora, što njih nema. Ove kolege iz ministarstva što su radili na tome, ja sam stvarno ljut na njih. Ima stvari gdje smo se osramotili kroz taj Zakon. Zakon je rekao jedno, a pravilnik je donio sasvim suprotnu stvar što piše u Zakonu. Stvarno postoji kontradiktornosti Zakona i Pravilnika. U toj oblasti nas nema uz par izuzetaka. Mi moramo progovoriti kroz udruženje oko toga. Kolega je spomenuo Zakon o šumama. Ja sam direktno na primjeni tog Zakona kada su u pitanju prijave. Kada je u početku donezen, kada je formirana komisija koja će odlučivati o prekršajima. Je li ima efekta? Nema. Lopovi su skontali da od toga nema efekta, pa su počeli da govore, samo vi pišite. Moja šumarija u Tuzli podnese prijava najviše u Federaciji. Imamo veliki teren, najnaseljeniji je dio BiH, ispresjecan sa privatnim šumama. Ja dobijam svake sedmice po 20 do 30 prijava koje su odbačene zbog nepoduzimanja radnje u zakonskom roku, odnosno zastarjelosti. Mi smo krivi zbog toga. Ovo nameće jedan zaključak, prolaze nam stvari da nam agronomi, njima svaka čast, prolaze godinama kao ministri u svakom kantonu Federacije, pa i neki drugi, a gdje smo mi. Mi trebamo reći, prihodi od šumarstva su toliki u ovoj državi, a u poljoprivredi ovoliki, pa šta je prioritet, ko treba da bude ministar? Između nas kolega ima problema, ima nas stručnijih i nestručnijih. Ja nisam do skoro imao takav stav, ali vjerujte da naš najnestručniji kolega bolje misli o šumarstvu, nego najstručniji agronom. Znači vi možete sa šumarskim inženjerom pričati o problemima šumarstva, a ne možete baš pričati sa agronomom, pogotovo ako je nezainteresovan. Moramo se izboriti da nam naši ljudi budu tamo i mi to moramo stalno spominjati, a ne da se desi da u 16. godina vlasti bude jedan šumar. Nije bitno koja je politička stranka, bitno je da je šumar, jer razumije tu oblast. Šumarstvo je najvažniji resurs u ovoj državi. Prema tome to ministarstvo bi trebalo biti broj jedan i ministar bi trebao biti šumar. Trebamo uzeti radikalniji stav da se i naša riječ čuje. Toliko i hvala.“

Za riječ se javio gosp. Ahmet Sejadić:

„Naglasit ću zadovoljstvo da smo 38. EFNS-om u nekoj mjeri približili Europsku šumarstvo Bosne i Hercegovine. Organizacioni komitet je puno učinio da se sve

organizira, a da se ne ošteti UŠIT u finansijskom smislu. Zato se ovom prilikom zahvaljujem članovima organizacionog komiteta i svima onima koji su doprinijeli da se ova manifestacija održi na najvećem mogućem nivou. Šta je iza nas? Ono što je danas, čuo sam od nekolicine kolega, da gore stanje u šumarstvu nisu zapamtili. Oni su ipak godina starijih od mojih. Nećemo svaliti na UŠIT što je to tako. Nećemo samo kritikovati. Mislim da ovo vrijeme racionalno iskoristimo da predložimo neka rješenja. Što Predsjednik skupštine reče da se u plan evidentira ovo što su uvažene kolege unaprijed istakle. Zaista Zakon o šumama zaokružuje posebnu tematsku sjednicu Skupštine ili okrugli sto u organizaciji UŠIT-a ili SŠU BiH iz više razloga. Neke su kolege naveli, ali su zaboravili da je problem i 2%, 3%, ne samo 0,1 %. Potrebno je organizovati tematsku sjednicu ili okrugli sto o tome i dobro analizirati. Nabrojati analize pa da se vidi šta je to rezultat primjene ovog Zakona. Moja poruka je da je potrebno hitno novo rješenje ili izmjene i dopune iz te analize. UŠIT i projekti, mislim da je ovo uz svo uvažavanje siromašan izvještaj kad su projekti u pitanju i da treba biti bogatiji. Prostora ima puno. Seminar koji je inicijativa BH šuma i Šumarskog fakulteta o primjeni šumsko-gospodarske osnove će pokazati koliko šumari pokazuju potrebu da poprave stanje u svojim kućama. Nažalost imamo svakakvih komentara, od onoga da iz socijalnih razloga šaljemo na seminar do onoga da nam je potrebno tih 3-5 ljudi u tom terminu da idu na teren, što je razumljivo. Inicijativa pisana prema Predsjedništvu UŠIT-a da se formira Ministarstvo šumarstva na državnom nivou ili da bude unutar Ministarstva Poljoprivrede, Vodoprivrede i Šumarstva na državnom nivou obuhvaćeno naravno i šumarstvo, a ne samo kako je projekat išao da se formira na nivou države Ministarstvo poljoprivrede. Ova inicijativa se može sa ovog skupa kao zaključak poslati naravno ako se složimo. Ako se ne slažemo ostaćemo u agoniji nižih nivoa vlasti i sve što dođe u državu doći će u sve druge grane prije nego u šumarstvo. Moram napomenuti da pripada UŠIT-u i ovo što se naziva projekti koji se implementiraju preko jedinica PIO-a i da u tom smislu i Predsjedništvo i ova Skupština treba imati malo analize u smislu šta to treba šumarstvu u šta ulagati i kreditno se zaduživati. To nam niko ne može servirati, a da se prethodno ne analizira i izabere najbolje. Oko korištenja sredstava OKŠ-a, da bar transparentno izade u "Našim šumama" i na web stranici. Zato što ćemo samo tako sačuvati mogućnost da OKŠ bude podrška šumarstvu, možda ga povećati u budućnosti, jer je pitanje koliko ćemo imati u ovoj dinamici od drveta koristi i koliko ćemo imati drveta. Pozivam da izvještaj ko će ga sačiniti, neka se vidi kome pripada iz Zakona. Onaj koji ima sve pokazatelje kuda se koristi, a to su kantonala i federalna uprava. Federalna uprava će sve to sjediniti i treba transparentno dati, da nas ne poistovjećuju sa lopovima, kriminalcima, šumokradicama itd. Tržiste za plasman proizvoda, nije niko to još rekao, ali bili smo se počeli zaokruživati u kantonala tržišta, ali ima još jedna gora varijanta, a to je da imamo više kantona, a dirigovano tržište. Nekako deset kupaca u dva kantona. Pa treba o tome razmisiliti, a UŠIT-u je šansa da takve stvari zastupa u smislu otvorenog tržišta i opet transparentnog postupka. I na kraju upravni odbori unutar preduzeća, rad i efekti rada. Šada su ponovo promjene vlasti i vjerovatno će se desiti novo tumbanje. Treba da interesuje UŠIT, kakve direktive i kakve izvještaje nazad vraćaju ti članovi Upravnog odbora u smislu rješenja koja nemaju ni zakonsku potporu niti mogu da produ u redovnom postupku, kao što je sjeci odjel bez doznake. Hvala lijepo.“

Za riječ se javio gosp. Ismet Zečević:

„Pozdravljam sve prisutne. Nisam se naoštrio da kritikujem, mislim da nije ni mjesto ni vrijeme. Trebalo bi nekoliko konkretnih prijedloga za rad našeg udruženja za tekuću godinu. Ja nisam naučio da razmatram ovakve stvari kako idu, a vidim da je sada to normalno, a meni to nije normalno. Šuma kao savršenstvo i naša struka bi trebala da pokaže simbiozu i izmiješanost svega i svačega u jednom skladu. Mi očigledno idemo daleko od toga, ali je vjerovatno takvo vrijeme. Ovo što su danas govorile cijenjene kolege, puno toga ima smisla, pa bih ja predložio da se šumari proglose ugroženom vrstom, jer će za kratko vrijeme, nas nestati sa ovih prostora. Istisnuli su nas iz svih segmenata za koji smo valjda jedini mi kvalifikovani. Počev od onih banalnih stvari, da su nam sve patološke nalaze davali poljoprivrednici,



Ahmet Seđić dipl. ing. šum.



Ismet Zečević dipl. ing. šum.

veterinari i slični i danas nam to daju. Istiskuju nas iz lovstva, iz sporednih proizvoda, uče nas neki Mađari kako se proizvodi i radi sa šumom, koje ja cijenim kao proizvođače tikve. Mislim da izlaza ipak, uvjek ima. Ovdje se spominje OKŠ i mislim da je to „najšumarskiji“ dio sredstava koje vidimo kako ga prevode, kao nekakva eksplotatorska taksa, valjda je tako smatraju, a ne kao opšte korisne funkcije šuma. Možda je to i pravilan naziv. Sredstva OKŠ-a su nedostatna i trebalo bi da se prošire, jer svi znaju govoriti o jako velikom značaju šuma, pogotovo neki diletantni. Ono što je jedini resurs koji je praktično ostao u zemlji. Elektroprivreda i Vodoprivreda koji su usko povezani, su se na svoje noge dobro stavili. Njihova imovina je u njihovim okvirima, a naša imovina je nestala, šapatom smo opljačkani. Ja predlažem pored prvog prijedloga kojeg ozbiljno treba uzeti u razmatranje, da ne samo OKŠ, a valjda bi trebalo da se fakultet kao kruna šumarstva u ovoj zemlji, da se odredi o svim važnim pitanjima, a meni se čini koliko im je važno, trebaju svi preći u Akademiju da bi došli se ovdje obratiti. Valjda fakultet nije zainteresiran. Koliko vidim niko od njih nije prisutan. Mislim da je to grozno. Ovo je drugi ili treći put da niko sa našeg fakulteta nije tu. Pa šta da očekujemo od agronoma, pa trebali smo dati više priznanja gosp. Redžiću, ali je sramotno što nismo preko svojih ljudi više se tamo uključili. Predlažem pored ovoga što se neko mora zadužiti, šta mi šumari kao najveći ekolozi, koji smo za to obućeni i za to vezani, treba da uradimo. Ova najezda minicentrala, zaustavljanje svakog potočića, pa to je pljačka prirodnog blaga pod raznim vidovima. Mi smo trebali reći da se 5% od svake hidrocentrale vrati u šumu, preko šumara, a ne preko veterinara, ne preko nekih udruženja. Mislim da to nije kasno i da se treba insistirati. Od nekih tridesetak minicentrala, njih dvadesetak je savršena glupost gdje su se napravile. Pa kažu, šta je vama napravljeno štete, pa nije nama već tom resursu, jer ogromna je i ambijentalna vrijednost što je lijepa ta šuma, što je izmasakrirana. Svi znamo da se za ispitivanje dolomita, eto mi ne znamo gdje bi ga moglo biti, ostadoše rak rane na sve strane. To je sramota i nas šumara. Mi trebamo jasno i transparentno locirati se na nekoliko pitanja i zatražiti od ovoga Predsjedništva da organizuje u rokovima kada ćemo se javno i preko koga, preko nekih relevantnih medija i relevantnih ljudi koji mogu o tome govoriti oglasiti i ultimativno tražiti termine na televiziji, tražiti u širim medijima i tražiti okrugle stolove, gdje ćemo imati adekvatne sagovornike. Izvinjavam se ako sam dužio, ovo su moja dva prijedloga. Hvala.“

Za riječ se javio akademik Midhat Uščuplić:

„Ja nisam vaš biološki otac, ali jesam stručni i drag mi je što sam danas čuo nekoliko mojih studenata što na ovaj način razmišljaju i govore, ali samo skripta ostaje što si napisao, a što si rekao ode, otplica. Pisanje, najteže je nama kada vidimo da nema pisana. Mi smo imali naš naučni časopis “Radovi Šumarskog fakulteta”, koji je išao 5-6 brojeva iza rata, a sada je stao. To je mjesto za naučne radove. Imali smo svojevremeno prije rata, svjetski afirmisan časopis, “Narodni šumar”, koji smo kasnije pretvorili u časopis Šumarstva i prerade drveta. Pošto je sada šumarstvo ponovo samo, bez prerade drveta, pa šta to smeta da se taj časopis reaffirmiše, revitalizira,

pa šta smeta ako se časopis zove Narodni. Po čemu je to izraz "naše šume" "ljepši, naprotiv meni nije. Ja nisam bio na toj Skupštini, ali sam rekao da treba afirmisati časopis Narodni šumar, u formatu koji je bio. Možemo raditi novi dizajn, ali da bude stalan. U kojem bi bili naučni radovi i profesora, docenata, asistenata i vas iz privrede, jer ja čujem kako vi govorite, vi savršeno lijepo govorite, imate pameti. Dalje, u kojem bi bili stručni radovi i profesora i vas u kojem bi bili informativni podaci, sve ono što je nekada imao Narodni šumar. Bukvalno onaj posao treba obnoviti. Bez vaših pisanja nema ni Šumarskog fakulteta nema ni šumarske nauke i obratno naravno. Prije godinu i po dana kada smo govorili o umiranju šuma u BiH, ja nisam rekao, nego sam napisao što je mnogo veće, da će se ukinuti OKŠ. Ne zato što mi je drago, ja ga uvažavam, on treba postojati, treba da bude jači, ali će se on sam ukinuti ponašanjem nas i političara. Pogledajte ko sjedi u odborima kod vas. To je automatski sve jasno. Ko reče maloprije, trebalo bi da je više šumarstva u politici, a ne obratno. Neki dan smo imali prezentaciju u Akademiji, gdje smo govorili o globalnom zagrijavanju. Tu smo rekli da je jedan od uzroka globalnog zagrijavanja deforestacija i metodi kako će se globalno zagrijavanje rješavati nisu samo u tome kako da se smanji potrošnja fosilnih goriva nego i kako da se smanji deforestacija, odnosno kako da se pošumljavanjem popravi stanje. Šume su drugi razlog, prvi je fosilno gorivo koje emituje te štetne gasove, a pošto nema šume, ne troši niko CO₂, nema potrošača. Prema tome sad su šume drugi faktor koji govore o svom značaju, a mi smo kvalifikanti. Neka priča ko šta hoće da zna o šumama, oni pojma nemaju, to je samo blebetanje. Da sam ja u pravu, pokazuje svjetska zajednica tj. UN prije par godina, dali su da dan proljeća, ne slučajno, bude svjetski Dan šuma. I još nešto što možda ne znate, da je 2011. godina, Godina šuma. To su UN-e donijele i sad se naredne četiri godine vrše pripreme kako da se obilježi ta Godina šuma. Tu mi moramo naći svoje mjesto, moramo bar pokazati šta mi možemo i što mi znamo. Svjetska zajednica je na samitu u Riu 1992. god. donijela principe o šumama. EU je dvije godine ranije imala prvu konferenciju o šumama, a odmah iza Ria 1993. god. imala u Helsinkiju, pa iza toga 1998. god. u Lisabonu i posljednja 2003. god. u Beču, to su ministarske konferencije. Bez obzira da li mi te konferencije prihvatali ili ne prihvatali, da li mi bili potpisnici, naše obaveze ostaju i to sada EU čini sa Bosnom. Ona će jednog dana primiti Bosnu u EU, pa možda se zbog toga i plaši, jer vrši pripreme da mi shvatimo da naše obaveze prema zakonodavcu u ovom slučaju EU, ostaju. Mi komuniciramo kao država sa svijetom, a ne kao entiteti ili kantoni ili ne daj Bože općine. Općine, kao što vjerovatno i znate prodaju državnu zemlju da podijele plate. Ako se ne budemo tako postavili da svoju pamet javno pokažemo, a ja danas ne vidim elektronske medije, pisanim se izvinjavam ako su tu, ne čeka nas svijetla budućnost. Jednom sam kao univerzalno predložio da treba u preduzećima šumarstva imati novinara, pa da vas prati, da sve bude transparentno. Zašto neko ne bi napisao za sredstva OKŠ da će propasti, jer znam kako je bilo sa onim prvim FUŠ-em koji je propao kada su naši političari uzeli iz budžeta, a znamo šta je sve FUŠ napravio. Hvala.“

Predsjednik Skupštine je dodao da se kao zaključak doneše sljedeće: „Da se organizuje kontakt sa organima vlasti, radi probitka i poboljšanja sveukupnog stanja u šumarstvu BiH, da se na nivou Vijeća ministara kako je to u sustavu, sektor šumarstva inkorporira, da li će to biti u okviru nekog ministarstva ili posebnog ministarstva itd. Treće što je raspravljanje je i ime našeg lista, kao i uređivačka politika tj. treba staviti ozbiljno na tapet uređivačku politiku lista "Naše šume", da analiziramo, a ovdje je dosta primjedbi dato. Četvrto je medijsko pokrivanje i pisanje. Mi smo krivi što ne pišemo. Može se doktorirati na revitalizaciji površinskih ugljenokopa. Ja sam jedan članak napisao o toj temi, ali nešto uređivački odbor to izbjegava. To je tako nepoznata materija, da se tu može svoje znanje pokazati u formi magistarskih ili doktorskih radova. Peto je utrošak sredstava OKŠ-a. Zna se ko treba javno da se oglasi gdje su ta sredstva utrošena, ali ja neću o tome govoriti.“

Skupština je jednoglasno prihvatile ove izvještaje uz naprijed navedene sugestije.

Ad. 5. Plan rada za 2007. god. je iznio Omer Pašalić, naglašivši da je Predsjedništvo samo jedan mali segment udruženja i apelirao je na sve članove da daju svoje prijedloge, pismene inicijative, teme koje će se raspravljati kako bi podigli rad

udruženja na veći nivo i da moramo zajednički da radimo. Apelirao je da se više ljudi iz prakse uključuju u pisanje članaka za časopis "Naše šume". Konstatovano je da je plan usvojen jednoglasno sa navedenim dopunama.

Ad. 6. Promovisani su: film „Šumarstvo BiH“, poštanske marke gljive Ljubičasta krunašica i Šumski mrav kojeg je promovirao gosp. Sead Hadžiabdić. Također je promovisan CD - "Interaktivni vodič kroz šumske fitocenoze BiH".

Ad. 7. Izvještaj sa 39. EFNS-a iz Italije prezentirao je gosp. Sead Alić.



Uručivanje zahvalnice gosp. Ahmetu Seđiću



Sead Alić dipl. ing. šum.

Ad. 8. Zahvalnicu gosp. Ahmetu Seđiću ispred SŠU BiH, za doprinos dobijanja i organizaciji 38. EFNS-a „Igman-Sarajevo 2006“, uručio je Omer Pašalić.

Ad. 9. Pod devetom tačkom dnevnog reda Skupštini se obratio gosp. Sadik Mutu dipl.ing.šum., rukovodilac nabavke celuloznog drveta u kompaniji Natron-Hayat sa sljedećim riječima:



Sadik Mutu dipl. ing. šum.

„Pozdravio bih sve prisutne. Ja sam otprilike godinu dana u BiH i izvinjavam se što još nisam naučio vaš jezik i pričat ću posredstvom prevodioca. Zahvalio bih se gosp. Omeru Pašaliću što mi je poslao poziv za ovaj skup i veoma mi je draga što i mene prihvataste kao vašeg kolegu i veoma mi je draga što sam danas sa vama. Ja danas ne želim da pričam kao predstavnik firme Natron-Hayat. Želim da vam se obratim kao vaš kolega šumar. Naročito to želim da naglasim. Problemi koje sam čuo na Skupštini, slični su problemima sa kojima se susreće šumarstvo u Turskoj, nažalost. Problem koji je ovdje prisutan i veoma važan je miješanje političara u posao nas šumara. Taj problem je zastupljeniji u Turskoj i prevazilaženje uticaja političara na našu struku leži u ovom udruženje. Vjerujem da za neke negativnosti koje se dešavaju, da ne bi trebali držati zatvorene oči, već bi se trebali aktivnije boriti

protiv toga. Primijetio sam ovdje kad sam došao da se na nekim pozicijama svaka tri mjeseca mijenjaju direktori i mislim da je to pogrešno. Da bi jedna osoba bila uspješna na svojoj poziciji smatram da je potrebno bar šest mjeseci da se navikne na taj posao. Ovdje se ne radi o pšenici koju ćemo nakon 4-5 mjeseci požnjeti, već se radi o drvetu koje je u trajanju od 120 godina. Iz tog razloga uvjeren sam da bi svi zajedno trebali biti aktivniji na rješavanju ovih problema. Želio bih još istaći da sredstva koja se odvajaju za razvoj šuma, trebaju da se upotrijebi za te svrhe. Sredstva koja su planirana za razvoj šuma ne bi trebala da idu u državnu kasu, već bi trebala da se usmjere na povećanje šumskog zemljишta, odnosno na pošumljavanje. Ovim još podrazumijevam da one šume koje su oštećene, da se uradi na tome da se

dovedu u bolji položaj tj. da se što više sredstava odvoji na njegu šume. Jedna od tih njega šuma je i prorjeda, održavanje kultura. U zadnjih godinu dana imao sam priliku da obiđem dosta terena tj. šuma i primijetio sam da su neke kulture stare 40 godina, a da im je prečnik 12 cm. To nije prečnik koji treba da je u šumsko gospodarskoj osnovi, jer mi prije isteka roka drveta, trebamo da dostignemo određeni prečnik. Međutim, u slučaju da ostane i dalje ovako gusto nikada nećemo postići da dostignemo zacrtani prečnik. Vi i sami to znate, vjetar, snijeg, razni insekti više napadaju to drvo. Iz tog razloga, sredstva planirana za njegu šume, trebaju u tom smjeru da se iskoriste. Površina šuma u Turskoj je 20 % od ukupne površine države. Međutim, mi imamo Ministarstvo šumarstva odvojeno. U BiH je taj procenat 40 % i ostavljam vama da ovo prokomentarišete. Želim još nešto da komentarišem ovdje, a to je da je BiH stvarno bogata šumom i uvjeren sam da možemo napredovati da se to bogatstvo šume iskoristi, ne samo da taj trupac izvozimo, nego da taj trupac do zadnjeg proizvoda, proizvodimo u BiH. To može biti sto, stolica, papir. Iz tog razloga treba da se osigura da ta dodatna vrijednost ostaje u BiH, a ne da ide vani. Samo na taj način možemo povećati bolji standard života u zemlji. Na kraju bih rekao da ovi svi problemi mogu samo zajedničkim putem da se riješe i veoma je bitna upornost na njihovom rješavanju. Planirana je jedna ekskurzija u Tursku i ja sam već stupio sa određenim ljudima u kontakt i budite uvjereni da ćemo se potruditi da se ta ekskurzija realizuje. Vjerujte da i ja stvarno puno želim da dođe do realizacije te ekskurzije. Ja vam se zahvaljujem što ste me saslušali sa strpljenjem i želim vam ugodan dan.



Nakon diskusije po svim tačkama dnevnog reda, Skupština je donijela sljedeće zaključke:

1. Usvojen je prijedlog o izmjenama i dopunama Statuta, s time da se ovlašćuje Predsjedništvo da u ime Skupštine, izmjene i dopune inkorporira u Statut, da neke gramatičke greške popravi i takav prečišćeni tekst Statuta finalizira.
2. Da se u Plan za 2007. god. ugradi veća aktivnost šumarskih stručnjaka u radu lovačkih društava i lovačke politike.
3. Da se organizuje okrugli sto na temu „Zakon o lovstvu i primjena lovno-privredne osnove“.
4. Da se uvede članarina i članska knjižica udruženja.
5. Da se organizuje jedan poseban tematski sastanak šumara vezanog za implementacije Zakona o šumama.
6. Da se organizira temetska sjednica po pitanju šumskih krađa.
7. Da se organizuje kontakt sa organima vlasti, radi probitka i poboljšanja sveukupnog stanja u šumarstvu BiH, da se na nivou Vijeća ministara kako je to u sustavu, sektor šumarstva inkorporira.
8. Da se analizira uređivačka politika časopisa.
9. Da se razmotri prijedlog izmjene imena lista u Narodni šumar i formata lista.
10. Da se organizuje seminar na temu, „Medijsko pokrivanje rada šumara“.
11. Da se organizuje okrugli sto na temu, „Utrošak sredstava OKŠ-a“.
12. Da se organizuje okrugli sto na temu „Gazdovanje šumama u zaštićenim područjima“.
13. Da se pokrene inicijativa za formiranjem Ministarstva šumarstva na državnom nivou.
14. Da se organizuje tematska sjednica „Gradnja minicentrala. Da ili ne“.
15. Da Predsjedništvo organizuje u određenim rokovima termine na televiziji po pitanju problematike šumarstva u BiH.
16. Da se u budućnosti povodom svjetskog Dana šuma 21. marta, organizuju prigodne svečanosti.
17. Da se organizuje javna rasprava povodom 2011. godine, koja je proglašena svjetskom Godinom šuma.

Zapisnik sastavio:
Sekretar UŠIT FBiH
Azer Jamaković



Zihnet Muhić dipl. ing. šum.

Kada je formirano J.P. ŠPD „ZDK“?

ŠPD ZDK je jedno od najmlađih preduzeća šumarstva na području Federacije BiH i formirano je 15.06.2004. god., a u punom svom kapacitetu, odnosno svim šumama na području kantona gospodari od 01.01.2006. god. Znači, samo proteklu godinu je gospodarilo sa šumama na cijelom području kantona. Preduzeće gospodari na površini od 182.000 ha, od tog broja je 155.000 visokih šuma i ima 1010 zaposlenih, od čega je 65 diplomiranih inženjera šumarstva. Ima ukupno, oko 90 zaposlenih sa visokom i višom stručnom spremom, što čini otprilike 10% od ukupnog broja zaposlenih. Preduzeće ima 9 poslovnih jedinica tj. šumarija u svom sastavu. Prema Zakonu o Javnim preduzećima posebna pažnja je usmjerena prema kolektivnom ugovoru Zakona o radu.

Šta nam možete reći o potpisivanju ugovora sa poslovnim partnerima za 2006 god. ? Kakva je realizacija i da li ste zadovoljni?

Sa cjelokupnom realizacijom prošle godine nismo zadovoljni, jer smo završili godinu sa izvršenjima od oko 82 % realizacije. Ugovore smo otprilike sve realizovali. Problemi su bili sa Zakonom o javnim nabavkama, ali uglavnom smo količine isporučili kupcima, koje su bile planirane po ugovorima. Obazrivije smo ušli sa planom kako u prošlu tako i ovu godinu. Kako vjerovatno znate, kod nas nije uređeno pola područja, na oko 100.000 ha nije urađena osnova, koja se trenutno radi. Sada se radi osnova za područje šumarija Maglaj i Tešanj i otprilike za dve mjeseca bit će gotova sva mjerena i osnova će biti završena koncem ove godine. Mi već na području Krivajskog uzimamo podatke iz nove osnove, koja još nije završena, ali elaborati jesu. Doznaka i svi radovi vrše se prema planu iz pomenute osnove. Plan za 2006. godinu, kao i ovu je znatno smanjen, za oko 50.000 m³. Planiramo da u narednom periodu znatan akcenat damo na prorjede kultura koje su na našem području znatno zapuštene. Imamo kulture koje su stare 30-40 godina i u kojima nisu nikakve mјere njege sprovedene, ali moramo u taj projekat uči što obazrivije i opreznije. Bit će to vrlo mali zahvati na početku. Poslije toga ćemo pokušati da animiramo naše kupce da uzimaju tanju oblovinu, jer se i od nje može iskoristiti dosta mase.

Kakvi su Vam planovi za 2007. godinu?

Okvirni plan za 2007. godinu je neto oko 400.000 m³. Samo radi jedne usporedbe u 2002. god. se na području kantona sjeklo, neto oko 750.000 m³, što je skoro duplo više nego sada. Istina djelovi našeg kantona iz 2002. god. prikazani su u drugim kantonima, sarajevskom i dijelom tuzlanskom, ali je uglavnom došlo do velikog smanjenja sjećivog etata.

Sa kakvim se problemima susrećete i kakve su mogućnosti njihovog prevazilaženja?

Prvi i osnovni problem je neuređenost područja, a to privodimo kraju. Drugi problem je dotok informacija koji upravo sada rješavamo, jer mi imamo dnevnu otpremu otprilike 1500 m³ i praćenje bez dobrog informacionog sistema je nemoguće. Do nas informacije kasne, što je veoma pogubno za firmu. Mi već sada imamo dosta priprema urađenih na radu informacionog sistema koji planiramo da razvijemo u ovoj i narednoj godini. Imamo dovoljan broj računara. Sada je prijedlog izrade projektnog zadatka za uvođenje informacionog sistema na području cijelog kantona po uzoru na Hrvatske šume. Također, veliki problem je loša starosna struktura uposlenih. Veliki je broj invalida rada. Oko 200 po raznim osnovama. Zbog naše specifične djelatnosti teško je sve te ljude adekvatno uposlitи i nemoguće

je veće zapošljavanje mladih ljudi zbog regulisanja statusa invalida, pogotovo mlađih šumarskih inženjera. Kako sam ja direktor čini mi se da je oko 10 mladih inženjera šumarstva zasnovalo radni odnos u našem preduzeću. Mislim da ima potrebe da se primi u radni odnos još desetak mladih šumarskih inženjera. Svaki šumarski inženjer koji se prijavio odmah je bio zaposlen. Mislim da je potrebno što više mladih ljudi zaposliti, a pogotovo mladih inženjera. Treba im dati podstrek i nadu za posao da mogu pokazati svoje znanje i kreativnosti i u svakom slučaju mladi ljudi su kreativniji, upoznati su novijim tehnologijama, spremniji su za sticanje novih znanja. Vrlo je teško inženjere koji su u godinama, natjerati da promijene neke navike i da se uklapaju sa novim tehnikama i tehnologijama, jer je sada šumarstvo nezamislivo bez računara, GPS-a i ostale savremene opreme koja je vezana za našu struku. Mladi su sa time djelimično upoznati i vrlo brzo se privikavaju. Mislim da mi trenutno imamo najviše inženjera šumarstva u preduzeću na području cijele Federacije. Veliki problem su još i prekobrojni ljudi, jer, recimo ŠPD unsko-sanskog kantona i šumarstvo Kupres koji imaju sječivi etat otprilike kao mi, imaju zajedno manje uposlenih nego naše preduzeće. Oko 40-50 % sječe vršimo u vlastitoj reziji i veliki broj radnika je u različitim kvalifikacijama koje su manje bitne, recimo električar i sl., ali u svakom slučaju neće doći do otpuštanja radnika, a nastojaćemo te radnike uposliti na neka mjesta gdje bi postigli bolju produktivnost rada.

Postoji li nešto što biste posebno izdvojili za prošlu godinu?

Prije svega zahvalio bih se svojim saradnicima, jer mi smo u prvoj godini rada u punom kapacitetu ostvarili pozitivan finansijski efekat i mislim da je to u dovoljnoj mjeri pokazatelj sa kakvim smo entuzijazmom, odnosno voljom radili. Još jedan dodatni problem koji nismo ranije naveli je da su veliki doprinosi i porezi koji se plaćaju državi, a mi smo više od trećine prihoda platili kao i ostala preduzeća šumarstva, državi po osnovu PDV-a i poreza na plaće, negdje oko 10 miliona KM, a prihod od sječe je negdje oko 28 miliona KM.

Ovo preduzeće je dosta uradilo od svog nastanka, jer da vam kažem da je od devet preduzeća koja su ušla u sastav ŠPD-a, svako je na različit način bilo registrirano. Od privatnog preduzeća koje je gazdovalo državnim šumama, pa preko preduzeća šumarstva Ribnica – Kakanj, koje bilo registrovano po Zakonu o udruženom radu iz 1988./'89. godine, zatim šumarije Visoko koje je bilo Javno preduzeće čiji je osnivač općina, pa Krivaje, Stupčanice koje su bile u sklopu prerade drveta itd.

Po vašem mišljenju kakve su perspektive BH šumarstva i kako ga približiti Evropskoj uniji?

Svi direktori ŠPD-ova su ranije imali sastanke na kojima su upozoravali oko strategije šumarstva i načina rada, govorili o svojim posebnim specifičnostima i problemima sa kojima se susrećemo. To je bila dobra inicijativa, ali je sada to nažalost malo zastalo i nadam se da ćemo to u narednom periodu uspjeti pokrenuti. Trebamo podići naše aktivnosti na viši nivo, da shvate ljudi da mi radimo sa ciljem zaštite šuma, znači da nam nije prevashodno cilj posjeći kubike i zaraditi pare, već da radimo sa ciljem boljeg upravljanja i gazdovanja šumama i da postižemo bolje efekte u zaštiti okoline. Mislim da šumarstvo u Federaciji ima veliku perspektivu, ali da se mora raditi na zbiljavanju ljudi, upoznavanju, edukacijama u svim segmentima, ne samo šumarskih kadrova nego u svim strukturama u kojima su uposleni kadrovi u šumarstvu. Mislim da svako preduzeće bez dobre edukacije nema perspektive.

Da li imate u planu izradu web stranice preduzeća?

Mi već sada imamo probnu stranicu na internetu (www.spd-zdk.com.ba), a šumarije imaju ISDN linije i internet konekciju, a pri kraju je i interno umrežavanje svake šumarije ponaosob i planiramo tokom mjeseca aprila da pustimo probni-pilot program za praćenje proizvodnje na cijelom području preduzeća, gdje treba da

vidimo kakve će efekte on da donese. Radi se znači već na instalaciji tog programa u pojedinim šumarijama, gdje će se prvo probati sa najbližim šumarijama i oni će svoje izvještaje slati na naš centralni server. Vjerovatno će na početku biti manjih problema, ali se nadamo da će to u budućnosti u potpunosti profunkcionisati.

Koji su Vam prioriteti za 2007. godinu?

Prioritet je ostvariti planiranu proizvodnju za tekuću godinu. Završiti šumsko-gospodarske osnove, koje su planirane da se završe do kraja godine, uvođenje informacionog sistema i da se kompletira do kraja iduće godine. Od ovih prioriteta nijedan nije manje bitan, znači ne bih nijedan posebno istakao prije drugog, jer su svi jako bitni.

Kakvo je Vaše viđenje projekta „Edukacije šumarskih stručnjaka za odnose sa javnosti“ koji treba da se radi u okviru Savjeta šumarskih udruženja BiH?

Misljam da je svaka vrsta edukacije što sam i ranije rekao, vrlo važna i da će postići pozitivan efekat u bilo kom smislu. Svakako to je nešto novo za nas i rado ćemo se odazvati takvom projektu. U tom smislu mi planirano u narednom periodu renovirati našu zgradu direkcije, napraviti salu za seminare i sastanke, gdje bi se nabavila savremena oprema i vršila edukacija naših kadrova.

I na kraju da li ima mjesta za nove, mlade stručnjake u vašem preduzeću?

Mladi šumarski inženjeri koji hoće raditi su uvijek dobro došli. Sve koje zaposlimo rade pripravnici, a onda ih dajemo na probni rad, pa ako se dobro pokažu poslije probnog rada od šest mjeseci ili godinu dana bit će primljeni u stalni radni odnos.

Azer Jamaković

**SEMINAR "ŠUMSKOGOSPODARSKA
OSNOVA I NJENA PRIMJENA"**

Seminar na temu "Šumskogospodarska osnova i njena primjena" održan je u periodu od 23. do 25. aprila 2007. godine u hotelu "Maršal" na Bjelašnici.

Kao što smo naglasili u pozivu za ovaj seminar, u poštivanje smjernica Šumarskog programa Federacije i Kantonalnih šumskorazvojnih planova, šumskogospodarska osnova propisuje sve gospodarske aktivnosti po vrsti i obimu za naredni desetogodišnji uredajno - planski period. Kao takva, ona je najznačajniji planski dokument u šumarstvu, i osnovni instrument za regulisanje gazdovanja po principu trajnosti.

Nažalost, u primjeni i realizaciji ovih dokumenata su primijećene relativno česte nedoumice i nedovoljno razumijevanje, a uslijed toga i nedovoljno poštivanje propisanih zadataka i mjera.

Nastojeci na što efikasniji i jednostavniji način riješiti ovaj problem u praksi, stručnjaci J.P. "Bosanskohercegovačke šume" u saradnji sa naučnim radnicima Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, organizirali su edukacijski seminar na navedenu temu, kojim su nastojali, uz angažman i drugih stručnjaka iz prakse, teoretski i praktično pokazati moguće probleme i optimizaciju rješenja.

Iz skraćenog programa seminara koji ovdje navodimo jasno je koliko su obrađene teme od praktičnog značaja za uposlenike u šumarskim preduzećima u praksi, te za institucije zadužene za nadzor gospodarenja šumama, a time i provedbe šumskogospodarskih osnova, kao i za zakonodavce u iznalaženju načina ispravke ili dopune postojećih rješenja.

Sadržaj seminara:

PONEDJELJAK, 23. APRIL 2007. GODINE

Poslovi u okviru izrade šumskogospodarske osnove, mr. Ahmet Lojo

- pripremni radovi
- izrada elaborata ŠGO
- uvodni dio
- prikaz stanja šuma i šumskih zemljišta u doba uređivanja
- analiza stanja šuma i gazdovanja u proteklom uredajnom periodu

Izrada plana siječja, mr. Ahmet Lojo

- utvrđivanje amplitude kontinuiteta gazdovanja
- utvrđivanje etata

**Izrada plana iskorištanja šuma,
mr. Jusuf Musić**

- glavnih šumskih proizvoda
- "sporednih proizvoda šuma"

**Plan šumskouzgojnih radova,
prof. dr. Faruk Mekić**

**Plan zaštite šuma,
doc. dr. Tarik Treštić**

**Ekonomsko – finansijska analiza,
doc. dr. Sabina Delić**

Diskusija



Foto: Marko Mršo



UTORAK, 24. APRIL 2007. GODINE

Prezentacija savremenih naučno – tehničkih dostignuća u projektovanju, dipl.ing.šum. Samir Omerović, dipl.ing.šum. Emin Čerkez, dipl.ing.šum. Rešad Zorlak

- GIS – softverska rješenja
- GPS – tehnologija (softver i hardverske komponente)
- ostali instrumenti i oprema

Izrada izvedbenog projekta uz primjenu geoinformacionih tehnologija, dipl.ing.šum. Amer Šehić, dipl.ing.šum. Eniz Tahmaz i dipl.ing. šum. Jasmin Mameledžija

Prezentacija postupka izrade izvedbenog projekta na terenu, dipl.ing.šum. Eniz Tahmaz i dipl.ing.šum. Jasmin Mameledžija

SRIJEDA, 25. APRIL 2007. GODINE

Prezentacija obrade podataka izvedbenih projekata i aplikacije za praćenje proizvodnje, dipl.ing.šum. Ismet Sendić, dipl.ing.šum. Pavle Grebenar, dipl.ing.šum Ben Messaoud Mohammed, mr. Vjekoslav Kostijal

Iskustva u rješavanju problema u primjeni ŠGO, dipl.ing.šum. Akif Fazlić

Završna riječ i komentar

Nakon završne riječi i komentara, organizatori i učesnici su usvojili sljedeća tri kratka zaključka:

1. Potreba promjene zakonskih rješenja: Zakona o šumama i podzakonskih akata (Pravilnik o elementima za izradu šumskogospodarskih osnova)
2. Potreba nastavka edukacije u primjeni ŠGO
3. Potreba izgradnje zajedničkog i jedinstvenog informacionog sistema što je moguće više vlastitim snagama, koji su sa ovog skupa poslani u Federalnu novinsku agenciju (FENA).

Zajednička ocjena organizatora (J.P. "Bosanskohercegovačke šume", Sarajevo i Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu) je da je seminar organiziran uspješno i u pravo vrijeme, jer obrađuje teme koje su vrlo značajne za šumarstvo u ovom periodu.

Seminaru je prisustvovalo oko 75 učesnika, uglavnom šumarskih inžinjera iz kantonalnih šumskoprivrednih društava, koji se susreću sa tretiranim problemima u praksi. Iako ovaj broj nije mali, ocjena organizatora je da neka šumskogospodarska društva nisu poklonila dovoljno pažnje ovom događaju, kao ni šumarske inspekcije i ostale institucije odgovorne za nadzor gospodarenja šumama, a time i provođenje mjera propisanih šumskogospodarskom osnovom.

Svi prisutni su izrazili zadovoljstvo prikazanim prezentacijama i obradom tema koje su zaista gorući problem.

Očekuje se da se poruke seminara koriste kao rješenja u praksi.

Memišević Mirzeta, dipl. ing. šum.



ŠEFKIJA ŠAKOVIĆ,
dipl. ing. šum.
(1937. – 2006.)

Sredinom mjeseca listopada 2006. godine iz redova šumarskih stručnjaka Bosne i Hercegovine smrt je otroglj kolegu i prijatelja Šefkiju Šakovića. Vijest o njegovoj iznenadnoj i preranoj smrti brzo je prostrujala širom Bosne i Hercegovine i rastužila sve one koji su ga poznavali, družili se i surađivali s njim. Svojom druželjubivošću i prisnošću osvojio je mnoge kolege i prijatelje koji su ga u velikom broju, iz raznih krajeva Bosne i Hercegovine, ispratili na posljednje putovanje.

Životni je put, kolega Šefkija Šaković, započeo u Gacku, gdje je rođen 5. svibnja 1937. godine. U rodnom je mjestu završio osnovnu školu i nižu gimnaziju, a zatim je školovanje nastavio u Sarajevu. Ovdje je upisao Srednju tehničku školu, građevinsko-arhitektonskog smjera, koju je završio 1956. godine. Po završetku ove škole, kao tehničar, je radio dvije godine u građevinskoj operativi na poslovima planiranja i izgradnje cesta. Stekavši određeno radno iskustvo i mogućnosti za daljnje školovanje upisao je studij šumarstva na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, na kojem je diplomirao 1964. godine.

Kao diplomirani inženjer šumarstva radio je skoro četiri desetljeća na raznim poslovima u šumarskoj struci. Radnu praksu u šumarstvu započeo je u ŠPP «Miljkovac» u Kladnju, kasnije SIP «Sokolina» u Kladnju, gdje je radio do kraja 1966. godine, a zatim prelazi u Međuopćinski sekretarijat za poslove inspekcije (Breza, Ilijaš, Olovo i Vareš), odnosno u Sekretarijat za privredu u Općini Vogošća.

Na poslovima šumarskog inspektora u Sekretarijatu za inspekcijske poslove Skupštine grada Sarajeva radio je u razdoblju od 1971. do 1978. godine. U Republičkom ministarstvu SR BiH na poslovima republičkog šumarskog inspektora radio je do 1992. godine, a u periodu do 1996. godine na poslovima šumarskog inspektora, šefa Odjeljenja za šumarstvo i načelnika za šumarstvo u Republičkom ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. Po formiranju Federacije Bosne i Hercegovine biran je za federalnog i glavnog federalnog šumarskog inspektora u Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva. Za savjetnika ministra u Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva imenovan je 2001. godine i na toj je dužnosti ostao do odlaska u mirovinu 1. veljače 2003. godine.

Tijekom radne aktivnosti, u razdoblju od preko 40 godina, stekao je veliko radno iskustvo u struci radeći na složenim i odgovornim poslovima, posebno na primjeni i provođenju propisa iz oblasti šumarstva. Zahvaljujući ovome, bio je angažiran u pojedinim fazama i nosilac poslova na izradi zakona i podzakonskih propisa iz oblasti šumarstva i lovstva. S obzirom na povezanost šumarstva s drugim oblastima i prirodnim resursima (vodoprivreda, poljoprivreda, lovstvo, rudarstvo, prostorno uređenje...) bio je znalač i zakonske regulative i iz ovih oblasti, što mu je omogućavalo uspješan rad na odgovornim dužnostima koje je obavljao. Obavljajući navedene dužnosti ostao je u sjećanju svojih kolega kao principijelan borac u inzistiranju na provođenju zakonskih propisa u šumarskoj operativi i pri tome krajnje korektnom odnosu prema kolegama u struci.

Volio je svoj poziv i gajio veliku ljubav prema šumi i prirodi, a što je iskazivao i kroz dugogodišnji rad s goranima. U Pokretu gorana aktivno je radio od njihovog osnivanja 1962. godine. Bio je predsjednik Pokreta gorana Bosne i Hercegovine, a od 1992. godine do smrti predsjednik Pokreta gorana Federacije Bosne i Hercegovine.

Organizirao je brojne akcije na pošumljavanju i različite druge aktivnosti u sklopu raznih goranskih manifestacija širom Bosne i Hercegovine. Ne štedeći se ulagao je ogroman trud i bio sretan poslije svake uspješno okončane akcije i rada s novim goranskim naraštajima, kojima je osobnim primjerom razvijao ljubav prema šumi i prirodi. I za jesen 2006. godine planirao je goranske akcije na pošumljavanju šumskih goleti u zapadnoj Hercegovini, ali ga je onemogućila iznenadna smrt. Objavio je i brojne članke u goranskim časopisima, a i u časopisima koji se bave zaštitom prirode. Posebno su zapaženi njegovi članci o potrebi sprečavanja različitog uništavanja šuma i šumskih zemljišta, što je prisutno na cijelom prostoru Bosne i Hercegovine, s nesagledivim

ekološkim posljedicama i teškim oštećenjima prirodnog ambijenta. Pisao je i istupao u različitim prilikama i mjestima o opasnostima megalomanske izgradnje hotela, apartmana, vikendica na mnogim planinskim područjima: Babinom dolu na Bjelašnici, Igmanu, Jahorini, Vlašiću, Prokoškom jezeru, Blidinju, Ruijištu i zalagao se za sprečavanje ovih aktivnosti.

Za rad u Pokretu gorana primio je mnogobrojna priznanja, među kojima priznanje «Pančićeva omorika», kao najveće priznanje koje dobivaju aktivisti na zaštiti šuma i prirode, za koje je isticao da mu je najdraže.

Bio je aktivan i u različitim organima i forumima Mjesne zajednice «Kumrovec», SO Novo Sarajevo i grada Sarajeva. U znak priznanja za rad i zalaganje na izgradnji i razvoju Općine Novo Sarajevo i grada Sarajeva dobio je Nagradu Općine Novo Sarajevo i Plaketu grada Sarajeva. Za ukupne aktivnosti dobio je Medalju rada i odlikovan je Ordenom zasluga za narod sa srebrenom zviježdom.

Odlaskom u mirovinu nije prekidao brojne društvene aktivnosti. Među ostalim, u ovom je razdoblju bio predsjednik Upravnog odbora JP «Bosansko-hercegovačke šume», na kojoj je funkciji dao veoma značajan doprinos radu i razvoju ove šumarske institucije. Aktivno je radio i u državnoj Komisiji na izradi standarda za certificiranje šuma u Bosni i Hercegovini.

Za sve što je učinio dugujemo mu neizmernu zahvalnost. Njegov lik i djelo ostaje nam u nezaboravnim sjećanjima.

Prof. dr. *Vladimir Beus*



KONJICIJA MALIĆ,
dipl. ing. šum.
(1930. – 2006.)

Konjicija Malić rođen je 20.12.1930. godine u Fojnici, u veoma uglednoj familiji. Osnovnu školu je završio u Fojnici, a srednju, kao i Šumarski fakultet u Sarajevu. Čitav život je proveo živeći i radeći u Fojnici. Radni vijek je započeo u šumarskom preduzeću „Vranica Fojnica“. Dao je svoj veliki doprinos u razvoju tog preduzeća, kao i razvoju opštine Fojnica. Učestvovao je u pomoći razvoju okolnih sela, elektrifikaciji, izgradnji puteva, pomoći kod izgradnje seoskih škola.

Bio je veliki humanista. Sabran i staložen kolega, dobar prijatelj. Živio je skromno i volio je život fojničke kasabe. Pored obavljanja odgovornih funkcija u šumarstvu Malić je mnogim mladim šumarskim inžinjerima i tehničarima pružao nesrebičnu pomoć, uvodeći ih u složene radne zadatke u oblasti šumarstva. Pomagao je ljudima u nevolji i tu je ostao u najljepšoj uspomeni žitelja fojničkog kraja. U životu i radu imao je podršku od svoje supruge Suade koju je izuzetno cijenio. Penzionisan je 1998. godine u Fojnici gdje je proveo svoje posljednje penzionerske godine.

Umro je nakon kraće bolesti u 76. godini.

Uz veliki ispraćaj mnoštva kolega, prijatelja, familije, te uglednih građana Fojnice i okoline, gospodin Malić Konjicija, dipl.ing.šum. sahranjen je dostojanstveno u mezarju u Fojnici 02.11.2006. godine.

Uz dužno poštovanje, lik i djelo Malića ostat će nezaboravni kod mene, kao njegovog iskrenog prijatelja.

Nusret Curić, dipl. ing. šum.



DRAGO MANDIĆ,
dipl. ing. šum.
(1939. – 2004.)

Nakon odlaska ma kojeg stručnjaka uobičajeno se spominju temeljni bibliografski podaci završetka školskih i fakultetskih studija, kretanja u službi, napredovanja u struci, rezultati i postignuća, objavljena djela.

Sve ove činjenice su nužne i treba ih otregnuti od zaborava, ali u isto vrijeme treba radi nas koji ostajemo i onih koji će doći pokušati pisanom riječi pokazati čovjeka, zaljubljenika u struku, prijatelja svih, a posebno kolega po struci i zanimanju i, naprsto, kao umjetnik predstaviti čovjeka koji je iznad svega volio svoju struku i ljude u njoj. Jedan od takvih je bio Drago Mandić, diplomirani inžinjer šumarstva. Rodio se u Grevičima, općina Prozor, te je nošen vihorom Drugog svjetskog rata sa svojim roditeljima došao u Baćince u Srijemu gdje je pohadao osnovnu školu, da bi 1954. godine došao u Konjic.

Gimnaziju je završio u Mostaru 1958. godine, a Šumarski fakultet u Sarajevu 1963. godine. Prvo zaposlenje kao mladi šumarski inžinjer imao je u ŠIP-u Sebešić u Travniku, gdje je radio od 1966. godine, kada je od uprave ŠIP-a «Prenj» Konjic kao mladi kadar iz Konjica pozvan da se vратi u svoje mjesto. Od 1966. do 1976. godine radi u ŠIP-u «Prenj» Konjic što će poslije dobiti naziv OOUR «Prenj» Konjic, pa potom DP Šumarstvo «Prenj» Konjic, u kojem Mandić radi sve do 1993. godine.

S razvojem šumarstva u čitavoj Bosni i Hercegovini kao jedne od temeljnih grana gospodarstva zajedno s preradom drveta, što će obilježiti čitav period Socijalističke Jugoslavije od 1945. do 1990. godine, svaka općina pa, i konjička, ulagala je u kadrove i pozivala sve koji su iz općine da se uključe u razvoj gospodarstva u općini. Drago Mandić je pozvan da unapriredi izgradnju šumskih komunikacija u konjičkom ŠIP-u, te ukupnoj raznovrsnoj građevinskoj operativi za potrebe ovog poduzeća kao što su radnička naselja, izgradnja mostova, izgradnja komunikacija za potrebe lokalne zajednice i slično. Za svog radnog vijeka Drago Mandić je u Šumarstvu «Prenj» Konjic izgradio preko 1000 km šumskih komunikacija za potrebe šumarstva i lokalnog stanovništva. Ujedno je izgradio četiri konforna radnička naselja na Borcima i Bitovnji, u Bradini i Neretvici. Ta radnička naselja nisu bila tek radničke nastambe, već cijelokupna naselja koja su se sastojala od objekata za smještaj, boravak i rekreaciju radnika na terenu do gospodarskih objekata na radilištu, spremišta, garaža za strojeve i objekata za životinje.

Tijekom svog bogatog radnog vijeka Drago Mandić je radio i na rekonstrukciji i modernizaciji Pilane u Konjicu, izgradnji nove Tvornice rezbarenog namještaja, objektima rasadnika na Boračkom jezeru, objektima sabirnog centra u Butrović Polju, te izgradnji sjedišta poduzeća u Konjicu. Sudjelovao je skoro u svim programima razvoja poduzeća, pa i onih programa koji su bili u cijelosti pripremljeni, ali iz mnogo razloga nisu nikad do kraja realizirani. To su programi: Tvornica za preradu ljekovitog bilja, šumskih plodova, gljiva i puževa u Konjicu, Program prerade tanke i nisko kvalitetne oblovine u Bradini, Prerada dolomita u Ljutoj kod Konjica, Izgradnja ribnjaka i mini hidrocentrale kod radničkog naselja u Neretvici.

Kako bi upotpunio svoja znanja s područja građevinarstva Mandić je studirao uz rad na Višoj građevinarskoj školi u Splitu od 1971. do 1974. godine. Zahvaljujući Mandićevom upornom radu i ogromnom znanju poduzeće je izvodilo građevinske rade po ponudama drugih tvrtki. Najznačajniji projekt iz ove oblasti je potpuna rekonstrukcija i postavljanje ukupne konstrukcije za viseći most na Jablaničkom jezeru (Viseći most u Ostrošcu) kojim je povezano čitavo područje općine Konjic s dolinom Neretvice s rasponom od 219 metara. Za ovaj pothvat dobio je prizanje lokalne zajednice i investitora. Nakon rata 1996. godine radio je kao inžinjer šumarstva u Javnom poduzeću «Šume Herceg-Bosne», odakle je i umirovljen.

Čitav svoj plodni radni vijek Drago Mandić posvetio je šumarstvu Konjica, gdje će ostati upamćen i zabilježen kao prvi inžinjer i šumarstva i građevinarstva.

Svi mi koji smo imali sreću raditi s njim ostat ćemo zaduženi za jedan neviđeno optimističan i radin lik. Odgojio je desetine inžinjera i tehničara u struci, koji i danas pričaju zgode iz zajedničkog rada. Odmila smo ga svi, kolege i radnici, zvali Kumašin-Mašan, po čemu će ga se još dugo godina pamtitи.

S nama je radio i unapredivao našu struku samo jedan Drago Mandić-Mašan.

*Ivan Andelić, dipl. iur
Ljubo Rezo, dipl. ing. šum*



Prof. dr. JANEZ PAVLIČ
(25. X 1939. –
24. I 2004.)

Nakon duže bolesti završen je ovozemaljski put našeg kolege i mog prijatelja profesora Janeza Pavliča. Od rodne mu Slovenije, preko Srbije, Janezovog djetinjstva i mladosti do Sarajeva i Bosne pozornice cjelokupnog njegovog profesionalnog i porodičnog života. Preko pedeset godina, počev od Janezovih studentskih i asistentskih dana proživjeli smo zajedno na Šumarskom fakultetu kao kolege i prijatelji.

Pavlič Janez rođen je 25. X 1931. u Štefaniji (Ljubljana), Slovenija. Osnovnu školu završio je u Beogradu, ondašnju nižu gimnaziju u Zrenjaninu, a Srednju šumarsku školu u Somboru 1950. godine. Kao šumarski tehničar radio je u Šumskoj upravi Raška (VIII 1950. – IX 1951.). Po odsluženju vojnog roka upisao se na Šumarski fakultet u Sarajevu. Kao šumarski tehničar i dobar student za vrijeme viših godina studija i kao apsolvent bio je angažovan u terenskim sekcijama Zavoda za uređivanje šuma, Šumarskog fakulteta na poslovima za utvrđivanje prirasta i ostalih taksacionih elemenata šuma u Bosni i Hercegovini. Diplomirao je januara 1959. godine, a jula iste godine izabran je za asistenta na predmetu Uređivanje šuma. Doktorirao je na istom Fakultetu oktobra 1965. godine sa tezom "Prirast stabla u zavisnosti od veličine krošnje i od njegovog položaja u sastojini".

Izabran je za docenta na predmetu Prirast i prinos šuma 1972. godine. Za vanrednog profesora 1979., a za redovnog profesora 1989. Penzionisan je 31.03.2000. godine.

Od asistentskih dana pa do kraja radnog vijeka u svom naučno-istraživačkom i nastavničkom radu, sam ili u saradnji, pretežno se bavio problematikom koja se odnosi na produkciju drveta. Na ovom mjestu navešću samo najvažnije naučne probleme koje je obrađivao:

- istraživanje prirasta stabla naših privredno najvažnijih vrsta drveća,
- istraživanje procentualnog učešća sortimenata smrče zavisno od debljine, visine i kvaliteta stabla i izrada sortimentnih tablica za smrču,
- istraživanje tipova šuma hrasta kitnjaka, zatim šuma crnog i bijelog bora, te šuma smrče i bijelog bora, jеле i smrče u Bosni (u saradnji: produzioni dio),
- istraživanje zapremine i prirasta sastojina – izdanačkih šuma hrasta kitnjaka i bukve u Bosni i izrada odgovarajućih tablica za procjenu tih taksacionih veličina (u saradnji),
- izrada metodike premjera i registrovanja podataka u nenjegovanim

jednodobnim zasadima smrče, bijelog bora i crnog bora u Bosni i Hercegovini i prikupljanje podataka na terenu za obradu odgovarajućih istraživačkih zadataka.

Marljiv, savjestan i uporan u obavljanju preuzetih obaveza u nastavi i korektan i odgovoran u izvršavanju vlastitih i kolektivnih zadataka iz naučno-istraživačkih projekata bio je poželjan saradnik. U odnosu sa asistentima bio je takođe korektan, pažljiv i brižan stariji kolega, a sa studentima uvijek spremjan da pomogne i korektan na ispitima.

Kolektiv Fakulteta birao ga je za prodekanu Fakulteta, člana i zamjenika predsjednika Savjeta Fakulteta, člana i predsjednika Izvršnog odbora, te šefa Katedre za uređivanje šuma. U izvršavanju preuzetih obaveza pokazivao je veliku odgovornost i upornost.

Po odlasku u zaslужenu penziju, iako narušenog zdravlja, obavljao je savjesno nastavu iz Prirasta i prinosa šuma i brinuo za razvoj asistenta.

Profesor Janez Pavlič ostaće u dragoj uspomeni kolega – saradnika i bivših studenata.

Prof. dr. *Ostoja Stojanović*



Prof. VLADIMIR
VUKMIROVIĆ,
dipl. ing.
(14. XII 1905. –
14. XI 1993.)

U ranu zimu ratne (i najteže) 1993. godine u opkoljenom Sarajevu, završio je svoj životni put prof. Vladimir Vukmirović, penzioner, redovni profesor za Dendrometriju Šumarskog fakulteta u Sarajevu. Među posljednjim iz prve „profesorske postave“, prvih godina rada novoosnovanog Poljoprivredno-šumarskog fakulteta – Šumarski odsjek (1948.-1951.). Vladimir Vukmirović, rođen je 14.12.1905. godine u Derventi. Osnovnu školu završio je u rodnom mjestu, a realnu gimnaziju s maturom u Banjoj Luci 1924. godine. Šumarstvo je studirao na Visokoj školi za kulturu tla (Hochschulle für Bodenkultur) u Beču. Diplomirao je 1932. godine.

Po odsluženju kadrovskog roka, radio je dvije godine na poslovima iskorištavanja šuma u Direkciji šumskih radova ŠIPAD-a na Oštrelju. Poslije toga radi pet godina u Direkciji šuma u Banjoj Luci, najprije na poslovima uređivanja šuma a potom na poslovima tzv. kolonizacije, kao šef odsjeka za kolonizaciju. U 1941. godini bio je otpušten iz službe i protjeran od ustaških vlasti u Srbiju, gdje se zaposlio u Ministarstvu šuma u Beogradu.

Po oslobođenju Beograda, uključio se u obnovu zemlje, te je već u decembru 1944. godine na odgovornoj šumarskoj dužnosti pri Vojnoj oblasti u Subotici, a ubrzo potom šef Šumske uprave u Bačkoj Palanci. Početkom 1946. godine je, na traženje vlade NR BiH, premješten u Sarajevo, gdje je radio u tadašnjim Ministarstvima šumarstva i drvene industrije, a od 1948. godine u Planskoj komisiji NRBiH na poslovima planiranja i kao šef kapitalne izgradnje šumarstva i drvene industrije. Sa tog mesta, avgusta 1950. godine, samo dva mjeseca prije početka nastave izabran je za docenta za predmet Dendrometrija na Šumarskom odsjeku Poljoprivredno-šumarskog fakulteta u Sarajevu. U zvanje vanrednog profesora izabran je 1962. godine, a u zvanje redovnog profesora 1968. godine. Na Fakultetu je proveo preko dvadeset i tri godine (1950.-1973.).

Počevši svoj naučno-nastavni rad, tek u zrelim godinama, prof. Vukmirović je sam ili sa saradnicima u toku vremena provedenog na Fakultetu obrađivao i uspješno riješio niz naučnih problema u stručnoj oblasti u kojoj je kao univerzitetski nastavnik djelovao. Da navedemo samo najvažnije:

- problem metodike utvrđivanja deblijinskog i zapreminskeg prirasta sastojine,
- izrada tablica za procjenu veličine i strukture drvnih sortimenata za naše gospodarski najvažnije vrste drveća,
- istraživanje taksacionih elemenata visokih šuma hrasta kitnjaka i međuzavisnosti tih elemenata,
- istraživanje zapremine i zapreminskog prirasta izdanačkih šuma najvažnijih vrsta drveća u Bosni.

Pored nastavno-naučne aktivnosti prof. Vukmirović aktivno je sarađivao u privrednim organizacijama šumarstva na unapređenju stručnih radova i u stručnim komisijama Sekretarijata za šumarstvo i Republičke privredne komore.

Nastavno-naučna i pedagoška aktivnost prof. Vukmirovića, rezultirala je njegovim izborima u zvanje vanrednog profesora (1962.), a zatim u zvanje redovnog profesora (1968.). Sistematičnost, savjesnost i ozbiljnost u poslu i korektnost u ophodjenju bile su veoma zapažene osobine prof. Vukmirovića tokom njegovog službovanja na Fakultetu (svakako i ranije). Kolektiv Fakulteta je znao cijeniti te njegove osobine što se vidi i po izbornim funkcijama, koje je kao nastavnik obavljao:

- šef Odsjeka za šumarstvo, Poljoprivredno-šumarskog fakulteta i šef Šumskogospodarskog odsjeka Šumarskog fakulteta,
- biran je dva puta uzastopno za prodekanu Šumarskog fakulteta (1964.-1969.),
- vršio je dužnost šefa Katedre za uređivanje šuma.

Svaku povjerenu mu dužnost vršio je vrlo požrtvovanom, solidno i odgovorno, pa je za svoj rad i doprinos razvoju Fakulteta odlikovan Ordenom rada sa zlatnim vijencem.

Na predmet za koji je biran prof. Vukmirović već u prvim godinama njegovog djelovanja kao nastavnika, izabrana su dva asistenta. Njihov uspješan naučni razvoj do izbora u nastavnička zvanja bio je omogućen i podstican, pored radne i naučne atmosfere koja je vladala na Katedri za uređivanje šuma i ljudskim kvalitetima prof. Vukmirovića. Korektni i dobromjeran odnos prema saradnicima stvarao je kod njih osjećaj sigurnosti na poslu i povjerenja prema nastavniku.

Lik i djelo prof. Vukmirovića ostaje zasluženo u sjećanju saradnika i kolega, njegovih bivših studenata.

Prof. dr. *Ostoja Stojanović*

Časopis „Naše šume“ objavljuje naučne/znanstvene članke iz područja šumarstva, hortikulture, zaštite prirode, lovstva, ekologije, prikaze stručnih predavanja, savjetovanja, kongresa, proslava i sl., prikaze iz domaće i strane stručne literature, te važnije spoznaje iz drugih područja koje su vezane za razvoj i unapređenje navedenih područja. Objavljuje nadalje i ono što se odnosi na stručna zbivanja u navedenim područjima kod nas i u svijetu, podatke i crtice iz prošlosti šumarstva, prerade i upotrebe/uporabe dreveta/drva.

Članci kao i svi drugi oblici radova koji se dostavljaju zbog objavljivanja moraju biti jasno i sažeto napisani na bosanskom/hrvatskom jeziku.

Molimo autore da se pridržavaju sljedećeg:

- Strukturu naučnog/znanstvenog članka treba da čine: kratak izvod o temi članka najviše do ½ stranice, uvod, metod rada, analiza podataka i diskusija, zaključci, eventualno zahvale, literatura, sažetak.

- Naučni/znanstveni i stručni članci u prilogu trebaju imati sažetak (Summary ili Zusammenfassung) na engleskom ili njemačkom jeziku (iz posebnih razloga na nekom dugom jeziku) podatak i zaključke razmatranja. Autori su odgovorni za tačnost/točnost prijevođa na strani jezik. Sažetak na stranom jeziku treba biti napisan najmanje na 1/2 stranice s proredom na papiru formata A4. Također i svi crteži, fotografije, tabele, grafikoni, karte i sl. treba da imaju prijevod pratećeg teksta na jezik na kome je pisan sažetak.

- Za naučne /znanstvene radove obavezno je navođenje ključnih riječi (do 5 riječi) navedenih ispod izvoda.

- U uvodu treba napisati ono što se opisuje (istražuje), a u zaključku rezultate istraživanja i njihov značaj.

- Opseg teksta može iznositi najviše 10 štampanih/tiskanih stranica časopisa sa prilozima (tablice, slike, crteži...) što znači do 16 stranica sa proredom 1,5 na papiru A4. Samo u izuzetnim slučajevima Redakcija časopisa može prihvatići radove nešto većeg obima /opsega, ako sadržaj i kvaliteta tu obimnost /opsežnost opravdavaju.

- Naslov rada treba biti kratak i jasno izražavati sadržaj rada. Ako je članak već štampan/tiskan ili se radi o prijevodu, treba u bilješci na dnu stranice (u fusnoti) navesti gdje, kada i na kojem jeziku je štampan/tiskan.

- Fusnote glavnog naslova označavaju se zvjezdicom, dok se fusnote u tekstu označavaju redoslijedom arapskim brojevima, a navode se na dnu stranice gdje se spominju. Fusnote u tablicama označavaju se malim slovima i navode odmah iza tablica.

- Za upotrebljene oznake treba navesti nazive fizikalnih veličina, dok manje poznate fizikalne veličine treba posebno objasniti u jednačinama/jednadžbama i sl.

- Tablice i grafikone treba sastaviti i opisati da budu razumljivi i obilježiti ih brojevima kako slijede.

- Sve slike (crteže, karte i fotografije) treba priložiti odvojeno od teksta i olovkom napisati broj slike, ime autora i naslov članka.

- Crteže, karte i grafikone treba uredno nacrtati. Tekst i brojke (kote) napisati uspravnim slovima, a oznake fizikalnih veličina kosim. Fotokopije trebaju biti jasne i kontrastne.

- Poželjno je navesti u čemu se sastoji originalnost članka i zbog kategorizacije po međunarodnim kriterijima.

- Obvezno treba abecednim i hronološki/kronološkim redom navesti literaturu na koju se autor u tekstu poziva. Kao primjer navodimo:

1. Šilić, Č. (1990.): Endemične biljke; IP»Svetlost», Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Sarajevo i Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.

2. Fabijanić, B., Fukarek, P., Stefanović, V. (1963.): Pregled osnovnih tipova šumske vegetacije Lepenice; Naučno društvo BiH, Posebna izdanja, knjiga III, Sarajevo, pp. 85-129.

3. Ewald, J. (2004.): On the status of phytosociology as a discipline; Botanical Electronic News, No. 326. (www.ou.edu/cas/botany-micro/ben/ben326.html).

- Pored punog imena i prezimena autora treba navesti zvanje i akademske titule (npr. prof., dr., mr., dipl. ing. ...).

- Tekst članka treba (osim izuzetno), pripremiti s pomoću Microsoft Office Word: veličina slova 12, pismo: Time New Roman, margine teksta lijeve i desna 3,17 cm i gornja i donja 2,54 cm.

- Potpuno završene i kompletne članke (disketu, tekst u dva primjerka) slati na adresu Uredništva.

- Primljeni rad Uredništvo dostavlja recenzentu odgovarajućeg područja na mišljenje u zemlji, a za znanstvene članke i recenzentima u inozemstvu.

- Primljeni radovi sa prilozima se ne vraćaju.

- Objavljeni radovi se honoriraju, stoga autor uz rukopis treba dostaviti svoj naziv banke i broj žiro-računa, JMBG, adresu i općinu stanovanja.

Redakcija časopisa «Naše šume»

Ul. Titova br. 7,

71.000 Sarajevo

Bosna i Hercegovina

e-mail: usitfbih@lsinter.net



HITTNER d.o.o.

TVORNICA ZGLOBNIH TRAKTORA, AUTOMOBILSKIH DIJELOVA I POLJOPRIVREDNE MEHANIZACIJE

Slavonska cesta bb, 43000 BJELOVAR, HRVATSKA

Tel. +385 43 / 244 111 · fax +385 43 / 244 229

e-mail: info@hittner.hr www.hittner.hr



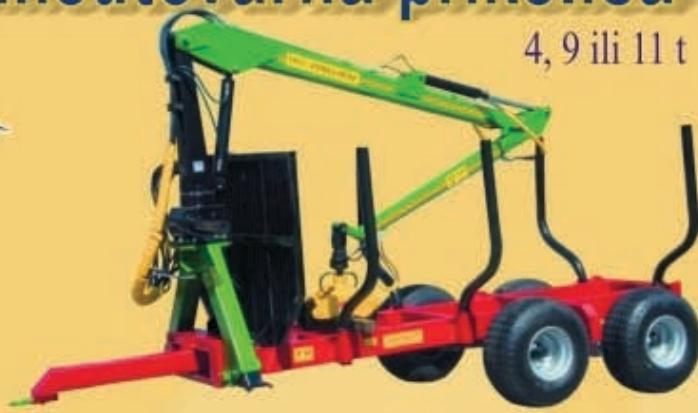
ECOTRAC

120V
i

55V

Samoutovarna prikolica

ECOTRAC
21 30 32



4,9 ili 11 t

Profesionalna samohodna
ECO KOSILICA 70 (diesel i benzinski motor)

...s raznim priključcima



- pogodna za velike i teške terene
- radni zahvat 70 cm
- sa dieselskim ili benzinskim motorom



YETTI 1330

profesionalni samohodni čistač snijega

NOVO

- udobne velike ručke
- električno paljenje
- *Tecumseh* motor
- 13 konjskih snaga
- radni raspon 76 cm
- daljina izbacivanja do 15 m

www.hittner.hr

NEKA MAŠINA OBAVI POSAO.

372XP

Zaista profesionalna motorna pila u klasi većih pila sa srednjom snagom, napravljena za veoma zahtjevnu primjenu. Karter i radilica su namjenjeni za teške uslove rada, a karburator posjeduje vibraciono ublažavanje kako bi podnio velike brzine i visoko opterećenje. Ova pila je kombinacija male težine, velike snage i naglog ubrzanja sa fleksibilnim radom. Model XPG ima i zagrijavanje rukohvata i karburatora.

*70.7 cm³ / 4.3 cu.inch -
3.9 kW / 5.3 KS - 38-70 cm / 15-28" -
6.1 kg*



252RX

Model 252RX je snažan i robustan čistač šume, napravljen za efektivan rad u šumskim uslovima. Sa jakim motorom i rapidnim ubrzanjem ova mašina održava brzi tempo rada.

*50.8 cm³ / 3.1 cu.inch - 2.4 kW / 3.3 hp
- 8.9 kg / 19.6 lbs*

ZA SVE INFORMACIJE POSJETITE WWW.BA.HUSQVARNA.COM

ILI POZOVITE 033 428-555, 428-556, 423-444

Husqvarna

Great experience

BOSŠUMČAJ D.O.O.
BINJEŽEVO BB, 71 215 HADŽIĆI

ISSN 1840-1678

