

ZAŠTIĆENA I SPECIFIČNA PODRUČJA ŠUMA I ŠUMSKIH ZEMLJIŠTA U BOSNI I HERCEGOVINI – TERITORIJ F BiH*

Protected and Specific Areas of Forests and Forest Soils in Bosnia and Herzegovina - the Territory of the Federation of Bosnia and Herzegovina

Vladimir Beus i Sead Vojniković¹

Abstract

The evidence of detached areas of protected forests and natural objects and their insufficient representation has often been pointed out in Bosnia and Herzegovina. Additionally, an abundance of unreliable data have been used and there is sometimes lack of knowledge about the situation on the ground. To get the real picture regarding the presentation, the volume, the type, the territorial spread of the protected forests and forest soils, as well as of the specific areas of forests and forest soils in Bosnia and Herzegovina, i.e. in the Federation of B&H, a detailed inventory has been performed. The research results were presented in this paper.

Key words: protected forests and forest soils, specific areas of forests and forest soils, make inventory, Federation of Bosnia and Herzegovina

Izvod

U Bosni i Hercegovini se u različitim prilikama iznose podaci o izdvojenim površinama zaštićenih šumskih i prirodnih objekata i ukazuje na njihovu nedovoljnu zastupljenost. Pri tome se koriste nepouzdani podaci, a nisu rijetka i nepoznavanja prilika na terenu. Da bi se dobila prava slika o zastupljenosti, veličini i vrsti, teritorijalnoj disperziranosti zaštićenih šuma i šumskih zemljišta, kao i specifičnih površina šuma i šumskih zemljišta u Bosni i Hercegovini, odnosno području Federacije BiH, izvršena je njihova detaljna inventarizacija. Rezultati ovih istraživanja prezentirani su u ovom radu.

Ključne riječi: zaštićene šume i šumska zemljišta, specifična područja šuma i šumskih zemljišta, inventarizacija, Federacija Bosne i Hercegovine

* Istoimeni projekt finansiran je iz Budžeta Vlade Federacije Bosne i Hercegovine putem Federalne uprave za šumarstvo Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.

¹ Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu – Faculty of Forestry University of Sarajevo

UVOD – *Introduction*

Šumarstvo u Bosni i Hercegovini ne raspolaže sa bazama podataka neophodnim za planiranje i racionalno gospodarenje šumama i šumskim zemljištima. Naime, različiti i brojni podaci su parcijalno sadržani u različitim stručnim dokumentima, prvenstveno u šumskogospodarskim osnovama. To je slučaj i sa podacima o zaštićenim i specifičnim područjima šuma i šumskih zemljišta u Bosni i Hercegovini. U različitim prilikama javnosti se iznose podaci o površinama zaštićenih šumskih i drugih prirodnih cjelina i ukazuje na njihovu nedovoljnu zastupljenost. Koriste se nepouzdani podaci, a nisu rijetka i nepoznavanja prilika na terenu. Insistira se na potrebi povećanja zaštićenih površina na 15%, 20% pa i više procenata od površine teritorija Bosne i Hercegovine. Pri tome se ističe stanje u nekim državama Evrope gdje su površine zaštićenih područja veće, zanemarujući činjenice da je i stanje šuma u tim zemljama dijametralno različito, nepovoljno prvenstveno sa aspekta njihove prirodnosti i biodiverziteta u odnosu na Bosnu i Hercegovinu. Ovo, naravno, ne znači da nas oslobođa obaveze izdvajanja i zaštite svih izuzetno vrijednih šumskih i drugih prirodnih cjelina. Pitanja su: koje, gdje i kako? Šumarska nauka i struka moraju dati argumentirane odgovore na ova pitanja jer su po prirodi stvari najkompetentnije (sve prašumske rezervate u Bosni i Hercegovini identificirali su i insistirali na njihovoj zaštiti šumarski stručnjaci). U protivnom, doći će do daljnog prostornog i organizacionog rasula šumarstva a bez zaštite pravih vrijednosti.

Radi raspolaganja pouzdanim podacima o zastupljenosti, veličini i vrsti, teritorijalnoj disperziji zaštićenih područja, kao i specifičnim površinama šuma i šumskih zemljišta u Bosni i Hercegovini, odnosno teritoriju Federacije Bosne i Hercegovine, izvršena je njihova inventarizacija.

METODA RADA - *Work Method*

Prikupljanje podataka o zaštićenim područjima šuma i šumskih zemljišta te specifičnim područjima šuma i šumskih zemljišta u F BiH obavljeno je putem ankete – upitnika, koji je dostavljen svim organizacijama šumarstva u F BiH.

Pored podataka prikupljenih na ovaj način, radi njihovog kompletiranja i eventualne korekcije, konsultirane su i pojedine šumskogospodarske osnove, studija. «Ekološko-vegetacijska rejonizacija Bosne i Hercegovine», izvještaj «Rosa» - Stanje zaštićenih područja u BiH, kao i najnužnija fitocenološka literatura.

Podaci o zaštićenim šumskim površinama i površinama specifičnih šuma i šumskih zemljišta dati su u okviru kantonalnih šumskogospodarskih društava i gospodarskih jedinica (tabele 1 i 3).

REZULTATI ISTRAŽIVANJA – *Results of the Research*

ZAŠTIĆENA PODRUČJA ŠUMA I ŠUMSKIH ZEMLJIŠTA U F BiH *Protected Areas of Forests and Forest Soils in the Territory of the Federation of Bosnia and Herzegovina*

U novije vrijeme sa različitih aspekata razmatrana je problematika zaštićenih šumskih područja u Bosni i Hercegovini (PINTARIĆ, 1999; VOJNIKOVIĆ i AVDIBEGOVIĆ, 2005; BUCALO i BRUJIĆ, 2007). Ovaj rad predstavlja dalji prilog poznavanju stanja zaštićenih šumskih područja na teritoriju Federacije Bosne i Hercegovine.

Na osnovu analize dobijenih podataka i drugih navedenih izvora u okviru zaštićenih područja šuma i šumskih zemljišta u F BiH registrirane su sljedeće kategorije zaštite: prašumski rezervati, spomenici prirode, zaštićeni krajolici (pejzaži), sjemenske sastojine, površine klekovine bora, sastojine munike, ostala zaštićena područja (trajne ogledne plohe, sportsko-rekreacione zone ...) i zaštićene šume vodoizvorišta (tabele 1 i 2).

PRAŠUMSKI REZERVATI

Virgin Forest Reserve

Na teritoriju F BiH izdvojena su tri prašumska rezervata šuma bukve i jele sa smrčom, prašumski rezervat sekundarnih šuma bukve i prašumski rezervat šuma munike. Ukupna površina ovih rezervata iznosi 248,84 ha.

Prašumski rezervati šuma bukve i jele sa smrčom su na lokalitetima: Ravna vala na planini Bjelašnici (G.j. «Igman», odjel 106) površine 45,04 ha; izvor Trstionice (G.j. »Gornja Trstionica-Bukovica«, odjel 52) površine 30,50 ha i na planini Plješivici (G.j. »Plješivica«) površine 50,00 ha.

Prašumski rezervat sekundarnih šuma bukve se nalazi na lokalitetu Mačen do (G.j. »Gostelja«, odjel 133) površine 33,30 ha.

Prašumski rezervat šuma munike izdvojen je na planini Čvrsnici (G.j. »Čvrsnica«, odjel 23), površine 90,00 ha.

Ovi prašumski rezervati imaju izvanredan naučni, obrazovni i kulturni značaj, te zajedno sa drugim prašumskim rezervatima u Republici Srpskoj predstavljaju neprocjenljivo blago Bosne i Hercegovine, prave riznice biodiverziteta i genofonda. Šumarska enciklopedija (BERTOVIĆ, 1983 a) definira pojam rezervata kao teritorij (akvatorij) koji je zbog određenih prirodno-znanstvenih, kulturno-povijesnih i drugih sličnih osobina zakonski zaštićen od čovjekova uticaja, oštećenja i uništenja.

SPOMENICI PRIRODE

Nature Monuments

Na ovaj vid zaštite prirode u F BiH otpada 3961,17 ha površine šuma i šumskog zemljišta, a izdvojena su tri područja kao spomenici prirode. Oni se nalaze u područjima različitim po ekološko-vegetacijskim karakteristikama.

Spomenik prirode Vodopad Skakavac (G.j. « Vučja Luka i G.j. « Vogošća-Bulozi») površine je 1630,44 ha od čega na šume i šumsko zemljište otpada 1161,17 ha. Najvećim dijelom površinu ovog spomenika prirode čine šume bukve i jele sa smrčom i njihovi derivati: šume jele i smrče i šume bijelog bora, smrče i jele.

U području «Sarajevo šuma» je i drugi objekt ove kategorije Spomenik prirode Vrelo Bosne, površine 603,00 ha od čega na šume i šumsko zemljište otpada 550,00 ha (dio G.j. «Igman»). Obuhvata ove površine pretežno na sjeveroistočnim padinama krečnjačko-dolomitnog planinskog masiva Igman sa antropogeno jako izmjenjenom šumskom vegetacijom. Ova vegetacija često ima karakter mješavina i kompleksa vegetacije, različite liščarske fitocenoze: bukve i crnog graba, bukve i javora gluhača, termofilne šikare sa bijelim i crnim grabom unutar kojih su inkorporirane grupe četinara: crni bor, smrča, ariš, koji su sađeni. U višim dijelovima ovih padina i duž uvala nalaze se šume smrče i jele kao derivati šuma bukve i jele sa smrčom, odnosno one predstavljaju određene sindinamske stadije u razvoju šuma bukve i jele sa smrčom.

Na području planine Vranice izdvojen je Spomenik prirode Prokoško jezero (G.j. « Prokos-Fojnica») površine 2250,00 ha. U recentnoj vegetaciji ovog prostora značajne površine zauzimaju fitocenoze planinskih rudina, kao sekundarne tvorevine sa kojima su u kontaktu ili mozaično zastupljene zaostale šumske fitocenoze: subalpinskih šuma smrče, subalpinskih šuma bukve, šuma zelene johe i klekovina bora. Masiv planine Vranice sa okolnim planinama Zec, Bitovnja i Sebešić, koje predstavljaju srednjobosansko paleozojsko gorje, odlikuje brojna specifična flora i vegetacija. Biološkoj raznolikosti doprinosi i prisustvo tritona u glacijalnom Prokoškom jezeru.

Vladimir Beus i Sead Vojniković

Tabela 1. Zaštićena područja šuma i šumskih zemljišta u Federaciji Bosne i Hercegovine (u ha)
Table 1. Protected areas of forests and forest soils in the Federation of Bosnia and Herzegovina (in ha)

Kategorija zaštite	Prašumski rezervat	Spomenik prirode	Zaštićeni krajolik (pejzaž)	Sjemenske sastojine	Zaštićene šume vodoizvorišta	Klekovina bora	Sastojine munike	Ostala zaštićena područja
ŠPD ² - SGD ³ Gospodarska jedinica	P o v r š i n a u ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
"Sarajevo šume" d.o.o. Sarajevo	45,04	1711,17	248,83	9,04		832,60		28,26
G.j. "Igman"	45,04	550,00				135,10		21,71
G.j. "Zujevina"				2,64		317,0		6,54
G.j. "Mehina luka"				6,40		40,60		
G.j. "Crna rijeka - Željeznica"						204,30		
G.j. "Hojta - Presjenica"						95,80		
G.j. "Gornja Rakitnica"						39,80		
G.j. "Vogošća - Bulozi"		416,62						
G.j. "Vučja luka"		744,55						
G.j. "Gornja Ljubina"			248,83					
J.P."Šume Tuzlanskog kantona d.d"	33,3			75,59	2531,0			
G.j. "Gostelja"	33,3					682,70		
G.j. "Gornja Drinjača"				75,59		918,40		
G.j. "Oskova"						53,90		
G.j. "Srednja Drinjača"						876,00		
G.j. "Gostelja"								
ŠPD "Unsko-sanske šume" d.o.o. Bos. Krupa	50,00⁴				52,50			
G.j. "Grmeč-Petrovac"					52,50			
G.j. "Plješevica"	50,00							

² - Šumsko privredno društvo

³ SGD – Šumsko gospodarsko društvo

⁴ Podatak iz izvještaja «Rosa» - Stanje zaštićenih područja u BiH

Zaštićena i specifična područja šuma i šumskih zemljišta u Bosni i Hercegovini – teritorij F BiH

Kategorija zaštite	Prašumski rezervat	Spomenik prirode	Zaštićeni krajolik (pejzaž)	Sjemenske sastojine	Zaštićene šume vodoizvorišta	Klekovina bora	Sastojine munike	Ostala zaštićena područja
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ŠPD Zeničko-Dobojskog kantona d.o.o. Zavidovići	30,50		53,20	1462,16				49,60
G.j. "Gornja Trstionica - Bukovica"	30,50			53,20				12,70
G.j. "Donja Ribnica - Zgošća"					286,81			
G.j. "Gornja Stavnja"					253,2			15,00
G.j. "Lješnica"						21,90		
G.j. "Jablanica"					172,10			
G.j. "Nemila - Bistričak"					75,48			
G.j. "Nemila - Pepelari"					5,20			
G.j. "Gostović"					2,00			
G.j. "Donja Krivaja"					0,37			
G.j. "Tešanjka"					667,00			
P.j. Šumarija Olovo ⁵								
ŠGD "Hercegbosanske šume" d.o.o. Kupres	221,00	89,43	3178,20	1470,06				99,21
G.j. "Malovan - Želivodić"	221,00				92,10			
G.j. "Gornji Janj"			18,00					
G.j. "Kupres"				502,10	9,00			3,00
G.j. "Bunarić"			22,41					
G.j. "Tribanj - Tušnica"			29,20					
G.j. "Vran planina"			20,00		1368,96			
G.j. "Tušnica - Kologaj"						96,21		
G.j. "Jadovnik - Drvar"				2676,10				

⁵ Podaci za ŠGP "Olovsko"

Vladimir Beus i Sead Vojniković

Kategorija zaštite	Prašumski rezervat	Spomenik prirode	Zaštićeni krajolik (pejzaž)	Sjemenske sastojine	Zaštićene šume vodoizvorišta	Klekovina bora	Sastojine munike	Ostala zaštićena područja
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Šumarstvo "Prenj" Konjic				32,81	712,00		50,00⁶	
G.J. "Borašnica - Rakov laz"				13,21			50,00	
G.j. "Kraljuščica - Trešanica"				9,80				
G.j. "Spiljani - Lovnica"					650,00			
G.j. "Slatina - Račica"					9,80			
G.j. "Kalinovik - Ljuta"						62,00,		
Šumarstvo "Srednjeneretvansko" d.d.							266,30	
Mostar							11,50	
G.j. "Riječica - Prenj Glogova"							218,30	
G.j. "Bijelo Polje" (dio)							36,50	
G.j. "Velež" (dio)								
SPD "Srednjebosanske šume" d.o.o.				2250,00	13,00	1926,80	565,70	
Donji Vakuf				2250,00	1,00	1526,00	302,00	
G.j. "Prokos - Fojnica"					12,00			
G.j. "Busovača"						400,00		
G.j. "Kruščica"							263,70	
G.j. "Sebešić"								
ŠPD "Bosansko - podrinjske šume" d.o.o. Goražde							3,60	
G.j. "Osanica"							3,60	
ŠGD "Županije Zapadnohercegovačke" d.o.o. Posušje	90,00							
G.j. "Čvrsnica"	90,00							
Šumarstvo "Ljuta" Konjic					51,40			
G.j. "Kalinovik - Ljuta" (dio)					51,40			

⁶ Podatak iz izvještaja «Rosa» - Stanje zaštićenih područja u BiH

Zaštićena i specifična područja šuma i šumskih zemljišta u Bosni i Hercegovini – teritorij F BiH

Tabela 2. Zaštićena područja šuma i šumskih zemljišta u Federaciji Bosne i Hercegovine (u ha)⁷ (rekapitulacija površina)
 Table 2. Protected areas of forests and forest soils in the Federation of Bosnia and Herzegovina (in ha) (recapitulation of areas)

	Kategorija zaštite	Prašumski rezervat	Spomenik prirode	Zaštićeni krajolik (pejzaž)	Sjemenske sastojine	Zaštićene šume vodoizvorišta	Klekovina bora	Sastojine munike	Ostala zaštićena područja	Ukupno
1	"Sarajevo šume" d.o.o. Sarajevo	45,04	1.711,17	248,83	9,04		832,60		28,26	2.874,94
2	J.P."Šume Tuzlanskog kantona d.d"	33,30			75,59	2.531,00				2.639,89
3	ŠPD "Unsko-sanske šume" d.o.o. Bos. Krupa	50,00				52,50				102,50
4	ŠPD Zeničko-dobojskog kantona d.o.o. Zavidovići	30,50			53,20	1.462,16			49,60	1.595,46
5	ŠGD "Hercegbosanske šume" d.o.o. Kupres			221,00	89,43	3.178,20	1.470,06		99,21	5.057,90
6	Šumarstvo "Prenj" Konjic				32,81	712,00		50,00		794,81
7	Šumarstvo "Srednjeneretvansko" d.d. Mostar							266,30		266,30
8	ŠPD "Srednjebosanske šume" d.o.o. Donji Vakuf		2.250,00		13,00	1.926,80	565,70			4.755,50
9	ŠPD "Bosansko - podrinjske šume" d.o.o. Goražde							3,60		3,60
10	ŠGD "Županije Zapadnohercegovačke" d.o.o. Posušje	90,00								90,00
11	Šumarstvo "Ljuta" Konjic					51,40				51,40
	Ukupno	248,84	3.961,17	469,83	273,07	9.914,06	2.868,36	316,30	180,67	18.232,30

⁷ Park prirode Blidinje, koji obuhvata 36.400 ha površine (uključivo i površine istoimenog jezera), nije uključen u prikaz površina zaštićenih područja šuma i šumskih zemljišta. Zbog izostanka dostave podataka od određenih kantonalnih/županijskih ŠGD, na čijim terenima se Park nalazi, ne raspolažemo informacijama o površinama šuma i šumskog zemljišta koje on obuhvata.

ZAŠTIĆENI KRAJOLICI (PEJZAŽI) *Protected Landscape*

Kao kategorija zaštite prirode u području Federacije BiH izdvojene su i površine zaštićenih krajolika (pejsaža) u ukupnoj površini od 469,83 ha.

U okviru «Sarajevske šume» (G.j. «Gornja Ljubina») je zaštićeni krajolik Bijambare površine 248,83 ha. Njega čine istoimena špilja sa bogatim fenomenima kraškog podzemlja, vodotok ponornica, četinarske šumske fitocenoze i tresetišta. Specifični ekološki uslovi (prvenstveno mikroklimatski, inverzija temperature i mrazišno obilježje) i edafski (zastupljenost hidromorfnih zemljišta u zaravni depresije), uslovili su specifičnu vegetaciju borealnog karaktera: šume smrče i zajednice tresetišta sa karakterističnim vrstama mahovina iz roda *Sphagnum sp.*

U području šumskogospodarskog društva «Hercegbosanske šume» d.o.o. Kupres izdvojene su površine šume i šumskog zemljišta kao zaštićeni krajolik (G.j. «Malovan-Želivodić») površine 221,00 ha. Njega čine šumske fitocenoze bukve i jele sa smrčom različito antropogeno izmjenjene, te formirane sekundarne šume bukve i goleti sa šibljačkim formacijama. U okviru ovih površina nalazi se zimski sportsko-rekreativni centar.

SJEMENSKE SASTOJINE *Seed Stands*

U očuvanju biodiverziteta, genofonda i proizvodnosti naših šuma, te adekvatne rekultivacije degradiranih šuma i pošumljavanja šumskih goleti, sjemenske sastojine imaju neprocjenljiv značaj. U okviru Federacije BiH izdvojene su sjemenske sastojine u ukupnoj površini od 273,07 ha (tabele 1 i 2). Iako većinom nisu dostavljeni podaci o kojim vrstama drveća se radi, na osnovu poznavanja stanja u rasadničkoj proizvodnji i potreba sadnog materijala s obzirom na ekološke, sindinamske i sastojinske prilike, može se tvrditi da assortiman vrsta drveća, a i vrsta grmlja za neka staništa, mora biti znatno veći i njihova količina u skladu sa planovima i dinamikom rekultivacije degradiranih šuma i pošumljavanja odgovarajućih staništa. Ove potrebe uslovit će formiranje novih sjemenskih sastojina kao specifičnog vida zaštićenih šumskih objekata.

ZAŠTIĆENE ŠUME VODOIZVORIŠTA *Protected Springwater Forests*

Šume, između mnogobrojnih polivalentnih funkcija, imaju veliki značaj u regulaciji vodnog režima zemljišta, vodoizvorišta i vodenih tokova. Šume djeluju na ravnomjernije oticanje odnosno doticanje voda. Pod sklopom šumskih sastojina postupnije se otapa snježni pokrivač, a listinac u šumskim sastojinama akumulirajući vodu ima ulogu spužve iz kojeg također postupnije dotiče voda. Dakle, sve šume imaju karakter zaštite i vodoizvorišta posebno na kraškim terenima gdje se zbog specifične kraške hidrologije, vodoizvorišta mogu alimentirati iz sasvim drugih

područja. Zaštićene šume vodoizvorišta (I zone) predstavljaju zonu najstrožeg režima zaštite vodoizvorišta odnosno kaptažnih objekata i na ovim površinama je isključeno gospodarenje šumama (Sl. novine F BiH 2002, »Pravilnik o uslovima za određivanje sanitarno zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta voda koje se koriste ili planiraju da se koriste za piće» čl. 7., čl. 8 i čl. 12).

Iz dostavljenih podataka se može zaključiti da se većina odgovora ne odnosi samo na I zaštitnu zonu vodoizvorišta što je upitnikom traženo, već obuhvata i II i III zonu vodoizvorišta, gdje su nužne specifične mjere gospodarenja šumama. Ukupna površina ovakvih zaštićenih šuma vodoizvorišta iznosi 9914,06 ha (tabele 1 i 2).

KLEKOVINA BORA

Mugho Pine

Klekovina bora ili krivulj, kako je poznato, gradi najviši pojase šumske vegetacije, čije su manje ili veće sastojine zaostale na mnogim visokim planinama ne samo Bosne i Hercegovine nego i Balkanskog poluotoka. Značaj klekovine bora je isključivo u zaštitnoj funkciji: u ublažavanju ekstremnih dejstava vjetra, zaštite zemljišta od erozije, regulaciji vodnog režima, sprečavanju formiranja lavina, vezivanju sipara. Imajući u vidu izvanredan zaštitni značaj klekovine bora u Zakonu o šumama (Službene novine Federacije BiH, broj 23/02, čl. 10) ova vrsta svrstana je u skupinu dendroflore pod zabranom sječe. Međutim, u šumarskoj praksi se ne poklanja pažnja ovim šumskim zajednicama. U mnogim slučajevima ne raspolaže se ni podacima o površinama krivulja koje se vode pod »površinama iznad gornje granice šume». Zbog ovoga, prikazane površine krivulja i njihova ukupna površina od 2868,36 ha (tabele 1 i 2) su aproksimativne. Isti je slučaj, nažalost, i sa zajednicama zelene johe (*Alnus viridis* /Chaix/DC.) za koje nisu dostavljeni podaci o površinama.

Zbog izvanredne zaštitne funkcije, te činjenice da se krivulj prirodno vraća na svoja staništa, naročito na krečnjačko-dolomitnim planinskim masivima po prestanku pašarenja, kao zadatak nameće se potreba gospodarenja i na ovim površinama. Ogromne površine visokoplaninskih kamenjara nastale su erozijom po uništenju klekovine bora i stoljetnim pašarenjem i ekstenzivnim stočarstvom. Na ovim se površinama na mnogim planinama zapaža prirodno širenje krivulja, koje treba određenim uzgojnim mjerama pospješiti. To treba biti zadatak šumarske struke i nauke koji treba uključiti u program proširene reprodukcije i time potvrditi stav o polivalentnom značaju u gospodarenju šumama.

SASTOJINE MUNIKE

White-bark-pine Stands

Munika (*Pinus heldreichii* Christ.) je tercijerni relikt čije fitocenoze imaju disjunktan areal na Balkanskom poluotoku i kao manja eksklava na jugu Italije. U području Bosne i Hercegovine težište areala šuma munike je vezano za planine Prenj, Rujište, Čvrsnica i Čabulja, gdje se nalaze uglavnom u subalpinskom pojusu, a kao

sekundarne fitocenoze i niže u pojasu šuma bukve i jele. U nižim položajima munika se naselila na šumskim goletima, posebno po prestanku pašarenja, a te pojave su prisutne na svim lokalitetima njenog areala. Osim ovih planina munika se nalazi i na planini Orjen (na tromeđi Hercegovine, Crne Gore i Dalmacije) te kao manje izolirano nalazište na sjeverozapadnim obroncima planine Bjelašnice, južno od Tarčina. Ovo je najsjevernije nalazište ove vrste na Balkanu. Dostavljeni podaci o površinama šuma munike su nepotpuni što pokazuju podaci prema kojima zauzimaju 316,30 ha. S obzirom na izvanredan značaj munike, u naučnom i šumarskom pogledu, u gospodarenju treba podsticati njeno naseljavanje na staništa sa kojih je potisnuta čestim požarima. Stoga je u Zakonu o šumama (Službene novine Federacije BiH, broj 23/02, čl. 10), ova vrijedna vrsta drveća stavljena pod režim zaštite. U pošumljavanju šumskih goleti na staništima bukve i jele, gdje se često munika spontano širi, treba koristiti muniku kao predkulturu.

OSTALA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Other Protected Areas

U ovu kategoriju svrstane su površine trajnih oglednih ploha i sportsko-rekreacionih zona. Zbog neposjedovanja potpunih podataka o površinama za različite vidove rekreativne i sporta u šumama i šumskim zemljištima, ove su uslovno pripojene u ovu skupinu zaštićenih područja.

Trajne ogledne plohe imaju višestruku namjenu. One su naučno-nastavni objekti koji služe za proučavanje prirodnih procesa koji vladaju u šumi, te njihovog razvoja i promjena. Rezultati istraživanja treba da posluže kao model za uzorno gospodarenje šumama i njihovu višestruku upotrebu. U nastavnom procesu ove plohe su dragocjen poligon za terensku nastavu i upoznavanje šumskih ekosistema, radi njihovog racionalnog korištenja i zaštite odnosno očuvanja njihove prirodnosti, tj. biološke raznolikosti, genofonda i stabilnosti cijelog ekosistema.

U dosadašnjoj praksi izdvojen je nedovoljan broj trajnih oglednih ploha na području F BiH, a i Bosne i Hercegovine. Ustvari, trajne ogledne plohe prema dobijenim podacima postoje u području «Sarajevo šuma» (G.j. «Igman» i G.j. «Zujevina») a njihova ukupna površina iznosi 28,26 ha (12 trajnih oglednih ploha). Smatramo da je veoma akutno izdvajanje trajnih oglednih ploha koje bi obuhvatile teritorij Bosne i Hercegovine i bile postavljene u svim zastupljenijim šumskim ekosistemima.

Izyesne plohe bi trebalo nastojati vezati u međunarodni projekt «Čovjek i biosfera» (UNESCO-MAB). One bi bile objekti za multidisciplinarna istraživanja prirode i stručnjaka iz drugih zemalja. Radi informacije, u Republici Hrvatskoj osnovano je ukupno 100 oglednih ploha u sklopu navedenog projekta.

Što se tiče površina šuma i šumskih zemljišta namijenjenih za različite vidove rekreativne i sporta, praktično nema tih podataka, čak ni za terene zimskih sportova na planinama Bjelašnici, Igmanu, Vlašiću...

SPECIFIČNA PODRUČJA ŠUMA I ŠUMSKIH ZEMLJIŠTA U F BiH

(Šume i šumska zemljišta ekstremnih orografsko-edafskih uslova)

Specific Areas of Forests and Forest Soils in the Territory of the Federation of Bosnia and Herzegovina (Extreme Orographic-soil Conditions of Forests and Forest Soils)

Prema dobijenim podacima ukupna površina ovih šuma i šumskih zemljišta u F BiH iznosi 33570,82 ha (šume nepodesne za gospodarenje 24290,10 ha i šumske goleti i krš nepodesni za pošumljavanje 9280,72 ha - tabele 3 i 4). Poznavaocima prilika šuma i šumskih zemljišta odnosno šumskih staništa u Bosni i Hercegovini pa tako i u F BiH ovi podaci će biti nevjerođostojni. Osim nepotpunih podataka dobijenih kao odgovor na upitnik, u nekim slučajevima ove površine nisu uopšte iskazane, a svakako su zastupljene. Izostale su značajne površine u Kantonu Hercegovačko-neretvanskom, zatim Srednjebosanskom kantonu, Zapadnohercegovačkom kantonu...

U šumsko gospodarskim osnovama ove su površine svrstane u gazdinske klase sa različitim nazivima što, međutim, nije razlog nemogućnosti njihove jasne identifikacije kao «neproduktivnih površina».

Nema aktivnosti na ovom planu iako smatramo da je krajnje vrijeme da se izvrši standardizacija gazdinskih klasa, tj. unificiranje njihovih naziva i šifri na nivou Bosne i Hercegovine, što bi, između ostalog, omogućilo lakši uvid u njihovu zastupljenost, distribuciju, mogućnost komparacije... Podaci o ovim površinama značajni su i sa aspekta zaštite prirode. Zbog specifičnih ekoloških prilika, posebno orografsko-edafskih, koji vladaju u brojnim klisurama i kanjonima vodotoka, u mnogim slučajevima se radi o refugijalnim staništima sa reliktnom florom i vegetacijom. Ovakvi kanjoni i klisure predstavljaju razvojne centre flore, faune i vegetacije. Ove činjenice daju karakter ovim staništima kao područjima izraženog biodiverziteta i genofonda. Nepristupačnost ovih terena dobra je brana antropogenim uticajima pa je prirodnost ovih ambijenata očuvana. U tom pogledu čak je situacija povoljnija nego u prašumskim rezervatima u kojima se, u nekim slučajevima, zapaža prodror tzv. invazivnih vrsta (nekontroliranim unošenjem raznih alohtonih biljaka oko prostora sportsko-rekreativnih objekata, vikend naselja u šumskim predjelima, kao i prodrorom ovih vrsta putnim koridorima, prvenstveno cestama).

Osnovno vegetacijsko obilježje ovih područja je izražena mozaičnost raznih šumskih fitocenoza i fitocenoza stijena i sipara te njihova isključiva zaštitna funkcija. Dominantnu šumsku fitocenuzu čine zajednice crnog graba, u submediteranskom montanom pojusu predstavljene asocijacijom *Seslerio autumnalis-Ostryetum* (Horv. et H-ić 1950), a u kontinentalnim područjima asocijacijom crnog jasena i crnog graba (*Fraxino orni – Ostryetum* Aich. 1933). Na litičastim grebenima i rasjednim zonama krečnjačkih masiva fragmentarno su zastupljene fitocenoze crnog bora (*Pinetum nigrae* s. lat.). U uvalama, na koluvijalnim zemljištima, mikroklimatski mezofilnijim staništima, alterniraju šume bukve i crnog graba (*Ostryo-Fagetum* Wrab. 1966), odnosno šume bukve i javora gluhača (*Aceri obtusati-Fagetum* Fab. et al. 1963), posebno na dolomitnoj rendzini. Za duboke kanjone u slivu srednjeg toka rijeke Neretve karakteristične su reliktne zajednice refugijalnog karaktera: medvjede lijeske i crnog graba (*Colurno* –

Ostryetum carpinifoliae Bleč. 1955), oraha i crnog graba (*Juglando - Ostryetum carpinifoliae* Vukč-ić 1976), javora i lipa (*Aceri - Tilietum mixtum* Stef. 1974).

Pored specifičnosti vegetacijskog pokrivača, ova područja se odlikuju izvanrednim geomorfološkim oblicima i hidrološkim fenomenima što im daje karakter posebno vrijednih prirodnih cjelina – prirodnih rezervata.

Navedene karakteristike specifičnih područja šuma i šumskih zemljišta upućuju da ova područja, po prirodi stvari, treba smatrati zaštićenim i ove površine iskazivati kao kategoriju zaštićenih. Isti stav u pogledu ovih površina zastupaju BUCALO I BRUJIĆ (2007) u radu: «Mreža zaštićenih objekata prirode u Republici Srpskoj». Navedeni autori ovakve površine smatraju potencijalima očuvanih prirodnih šumskih ekosistema koje treba izdvojiti kao zaštićene.

Tabela 3. Specifična područja šuma i šumskih zemljišta u Federaciji Bosne i Hercegovine (u ha) (Šume i šumska zemljišta ekstremnih orografsko – edafskih uslova)

Table 3. Specific areas of forests and forest soils in the Federation of Bosnia and Herzegovina (in ha) (Forests and forest soils in extreme orographic and edaphics conditions)

Vrsta specifičnog područja	Šume nepodesne za gospodarenje	Šumske goleti i krš nepodesni za pošumljavanje
		P o v r š i n a u h a
ŠPD - Gospodarska jedinica		
1	2	3
"Sarajevo šume" d.o.o. Sarajevo	395,1	1883,7
G.j. "Igman"	233,9	
G.j. "Zujevina"	154,4	
G.j. "Mehina luka"	6,8	
G.j. "Gornja Ljubina"	12,1	
J.P. "Šume Tuzlanskog kantona d.d"	538,3	334,7
G.j. "Gornja Drinjača"	250,3	
G.j. "Srednja Drinjača"	194,6	
G.j. "Gostelja"	93,4	
ŠPD "Unsko-sanske šume" d.o.o. Bos. Krupa	3223,4	1775,5
G.j. "Vojskova"	133,4	
G.j. "Risovac Krupa"	224,7	0,2
G.j. "Plješivica"		80,7
G.j. "Gomila"		128,6
G.j. "Ljutoč - Kulen Vakuf"		62,5
G.j. "Osječenica - Bos. Petrovac"	5,6	54
G.j. "Grmeč - Bos. Petrovac"		217
G.j. "Osječenica - Kulen Vakuf"	177,5	21,6
G.j. "Čelić Kosa"	44,6	30,4
G.j. "Kozica - Mulež"	32,5	
G.j. "Behremaginica"*		12,1
G.j. "Mulež - Ljubijska pl."	126,3	167,6
G.j. "Ošljak - Golaja"	107,6	144,2

Tabela 3
Table 3

G.j. "Kamenica - Vučjak"	1794	
G.j. "Ulica"	418,1	847,2
G.j. "Osječenica - Drvar"	106,3	8,3
ŠPD Zeničko-dobojskog kantona d.o.o.		
Zavidovići	871,4	458,3
G.j. "Gornja Trstionica - Bukovica"	239,7	
G.j. "Donja Ribnica - Zgošća"	213,8	
G.j. "Donja Trstionica - Goruša"	8,1	
P.j. Šumarija Olovo	409,8	458,3
ŠGD "Hercegbosanske šume" d.o.o. Kupres		3501,62
G.j. "Gornji Janj"		91,2
G.j. "Kupres"		156,3
G.j. "Ravašnica - Raduša"		23
G.j. "Malovan - Želivodić"		323,9
G.j. "Prusačka rijeka"		82,8
G.j. "Škrta - Nišan"		46,8
G.j. "Troglav"		2517,86
G.j. "Kamešnica"		259,56
Šumarstvo "Prenj" Konjic	17426	658
G.j. "Neretvica"	323	236
G.j. "Kraljuščica-Trešanica"	525	263
G.j. "Spiljani-Lovnica"	2044	
G.j. "Gornja Rakitnica"	4356	
G.j. "Donja Rakitnica"	1332	
G.j. "Slatinica -Račica"	1529	
G.j. "Kalinovik-Ljuta"(dio)	692	
G.j. "Kokošnjak-Čićeve"	776	
G.j. "Nevesinjska Crna gora"	652	
G.j. "Borašnica-Rakov laz"	2321	
G.j. "Borci-Tranjina"	508	
G.j. "Idbar"	2265	137
G.j. "Crvanj-Živanjski potok"	103	
G.j. "Rječica-Prenj Glogova"		22
Šumarstvo "Srednjeneretvansko" d.d.	U dostavljenim podacima nisu iskazane ove površine	
Mostar		
ŠPD "Srednjebosanske šume" d.o.o.		
Donji Vakuf	699,7	529,0
G.j. "Donji Ugar"	675,2	529,0
G.j."Gola planina"	24,5	
ŠPD "Bosansko - podrinske šume"		
d.o.o. Goražde		139,9
G.j. "Osanica"		69,9
G.j. Srednja Prača"		70
ŠGD "Županije Zapadnohercegovačke"	U dostavljenim podacima nisu iskazane ove površine	
d.o.o. Posušje		

Tabela 4. Specifična područja šuma i šumskih zemljišta u F BiH (u ha) - (rekapitulacija površina)
 Table 4. Specific areas of forests and forest soils in the F B&H (in ha) - (recapitulation of areas)

Vrsta specifičnog područja	Šume nepodesne za gospodarenje	Šumske goleti i krš nepodesni za pošumljavanje	Ukupno:
"Sarajevo šume" d.o.o. Sarajevo	395,10	1883,70	2278,80
JP "Šume Tuzlanskog kantona d.d"	538,30	334,70	873,00
ŠPD "Unsko-sanske šume" d.o.o. Bos. Krupa	3223,40	1775,50	4998,90
ŠPD Zeničko-dobojskog kantona d.o.o. Zavidovići	871,40	458,30	1329,70
ŠGD "Hercegbosanske šume" d.o.o. Kupres		3501,62	3501,62
ŠPD "Srednjebosanske šume" d.o.o. Donji Vakuf	699,70	529,00	1228,70
ŠPD "Bosansko - podrinske šume" d.o.o. Goražde		139,90	139,90
Šumarstvo "Prenj" Konjic	17426,00	658,00	18084,00
Šumarstvo "Ljuta" d.o.o. Konjic	1546,00		1546,00
Ukupno:	24699,90	9280,72	33980,62

PREGLED ZASTUPLJENOSTI ZAŠTIĆENIH I SPECIFIČNIH PODRUČJA ŠUMA I ŠUMSKIH ZEMLJIŠTA U F BiH

Review of Representation of Protected and Specific Areas of Forests and Forest Soils in the Federation of Bosnia and Herzegovina

Površina Federacije Bosne i Hercegovine iznosi 26.110 km² ili 2.611.000 ha, od čega na šume i šumska zemljišta u vlasništvu države otpada 12.823,15 km² ili 1.282.315,20 ha, tj. 49,11 %.

Iz tabele 5 se vidi da zaštićene šumske površine zauzimaju 0,65 % od ukupnih površina šuma i šumskih zemljišta u državnom vlasništvu, odnosno 0,32 % od površine teritorije F BiH, a najveću površinu ima spomenik prirode kao kategorija zaštite 3961,17 ha.

Specifična područja šuma i šumskih zemljišta u ukupnom fondu površina šuma i šumskih zemljišta u državnom vlasništvu zauzimaju 2,65 %. U odnosu na površinu F BiH zauzimaju površinu 1,30 %, pri čemu je udio šuma nešto veći od dva i po puta u odnosu na šumske goleti i krš nepodesne za pošumljavanje.

Ako se posmatraju dostavljeni podaci o ukupno zaštićenim šumama, zaštićene raznim zakonskim aktima, i specifičnim površinama šuma i šumskih zemljišta, «prirodno zaštićenim», procent ovih površina u odnosu na površine šuma i šumskih zemljišta u F BiH iznosi 3,29 %, a u odnosu na površinu F BiH iznosi 1,62%.

Tabela 5. Zaštićena i specifična područja šuma i šumskih zemljišta u F BiH
 Table 5. Protected and specific areas forests and forest soils in the F B&H

Kategorija zaštite ⁸	Površina u ha	% učešće u odnosu na šume i šumska zemljišta u FBiH	% učešće u FBiH
Prašumske rezervati	248,84	0,02	0,01
Spomenik prirode	3961,17	0,32	0,16
Zaštićeni krajolik (pejsaž)	469,83	0,04	0,02
Sjemenske sastojine	273,07	0,02	0,01
Klekovina bora	2868,36	0,22	0,11
Sastojine munike	316,30	0,02	0,01
Ostala zaštićena područja	180,67	0,01	0,01
Ukupno zaštićene kategorije	8318,24	0,65	0,32
Specifična područja šuma	24699,9	1,93	0,95
Specifična područja šumskih zemljišta	9280,72	0,72	0,36
Ukupno specifična područja	33980,62	2,65	1,30
Sveukupno(kategorije zaštite i specifičnih područja)	42298,86	3,29	1,62

ZAKLJUČCI – Conclusions

Na osnovu provedenih istraživanja utvrđeni su podaci o vrstama i površinama zaštićenih kategorija šuma i šumskih zemljišta u Federaciji Bosne i Hercegovine. Iz prikaza ovih površina evidentno je da su među zaštićene kategorije šuma i šumskih zemljišta svrstani i specifični šumski objekti, npr.: sjemenske sastojine, trajne ogledne plohe, tj. po obuhvatu su šire nego prema kategorizaciji zaštićenih područja Internacionale unije za konzervaciju prirode (IUCN, 1994). Učešće ovih površina u odnosu na šume i šumska zemljišta u F BiH je 0,65 %, a s obzirom na površinu F BiH njihovo učešće je 0,32 %. Zbog navedenih nedostataka ovi podaci, nažalost, nisu potpuni. Pored evidentiranih zaštićenih šuma i šumskih zemljišta u F BiH, smatramo da bi u narednom periodu trebalo zaštитiti vrijedne prirodne cjeline, kao npr.: kompleks Prenj, Čvrsnica, Čabulja, zatim dijelove Bjelašnice, kanjon Rakitnice sa gornjim dijelom toka Neretve, kanjon Ugra, dijelove slivnog područja Duboka kod Bugojna.

Zaštiti biodiverziteta i genofonda šumskih fitocenoza te živog svijeta općenito u velikoj mjeri doprinose značajne površine specifičnih područja šuma i šumskih zemljišta (33980,62 ha) u raznim dijelovima F BiH. Na ove površine otpada 2,65 % od površine šuma i šumskog zemljišta u državnom vlasništvu F BiH, a s obzirom na veličinu teritorije F BiH njihovo učešće je 1,30 % (ove površine su znatno veće,

⁸ U kategorije zaštite nisu uvrštene zaštićene šume vodoizvorišta, jer se dostavljeni podaci ne odnose isključivo na prvu zonu zaštite.

međutim zbog navedenih nedostataka podaci nisu potpuni). Navedene karakteristike specifičnih područja šuma i šumskih zemljišta upućuju da ova područja, po prirodi stvari, treba smatrati zaštićenim i ove površine iskazati kao kategoriju zaštićenih.

Ukupno zaštićena i specifična područja šuma i šumskih zemljišta u F BiH zauzimaju 3,29% od površine šuma i šumskih zemljišta u državnom vlasništvu, a 1,62% u odnosu na površinu F BiH.

Preduzeća šumarstva na području gospodarenja bi trebala izdvojiti dijelove prirodno očuvanih površina gospodarskih šuma i šumskih zemljišta, zatim površine gazdinskih klasa koje obuhvataju šume i šumska zemljišta a koje su nepodesne za gospodarenje i to zakonski ozvaničiti u funkciji zaštite vrijednih područja. Nužno je povećanje broja trajnih oglednih ploha za različita multidisciplinarna istraživanja na području ne samo F BiH nego i Bosne i Hercegovine. Trajne ogledne plohe bi trebale biti formirane u zastupljenijim i značajnijim šumskim zajednicama, a zatim uvezane u međunarodnu mrežu trajnih oglednih ploha MAB-UNESCO i dr.

Uspostavljena mreža zaštićenih područja predstavljala bi dobru osnovu za formiranje ekološke mreže «Natura 2000». Ove kategorije zaštite bi trebale u budućnosti da predstavljaju specijalna područja konzervacije (SAC – Special Area Conservation), koja su značajna za očuvanje živog svijeta. Ovo bi bilo i u saglasnosti sa Direktivom o zaštiti prirodnih staništa, divlje flore i faune (Council Directive 92/43 EEC).

Na kraju, treba istaći da su uz sva nastojanja ovi podaci nepotpuni. Vjerujemo da će ovaj rad podstaći šumarske stručnjake u operativi da ga prouče i po potrebi dostave potpune i relevantne podatke za izradu kompletног izvještaja o ovim područjima u F BiH, a time i omogućiti njegovo multilateralno korištenje.

Literatura – References

1. BERETOVIĆ, S. (1983a): Rezervati. Šumarska enciklopedija (III), Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb.
2. BERETOVIĆ, S. (1983b): Nacionalni park. Šumarska enciklopedija (III), Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb.
3. BUCALO, V., J. BRUJIĆ (2007): Mreža zaštićenih objekata prirode u Republici Srpskoj. Glasnik Šumarskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci, br.7, Banja Luka.
4. IUCN (1994): Categorisation of Protected areas by The International Union for the Conservation of Nature.
5. Izvještaj «ROSA» - Stanje zaštićenih područja u BiH.
6. PINTARIĆ, K. (1999): Forestry and forest reserves in Bosnia and Herzegovina. In. Virgin forest and Forest reserves in Central and East European countries, ed. Diaci, I., Department of Forestry and Renewable Forest Resources Biotechnical Forestry, University of Ljubljana, Ljubljana.
7. STEFANOVIĆ, V., V. BEUS, Č. BURLICA, H. DIZDAREVIĆ, I. VUKOREP (1983): Ekološko-vegetacijska rejonizacija Bosne i Hercegovine. Posebna izdanja: br. 17, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo.

8. VOJNIKOVIĆ, S., M. AVDIBEGOVIĆ (2005): Problematika zaštićenih šumskih područja u BiH. Naše šume, br. 4/5, Sarajevo.
9. Zakon o šumama F BiH. Službene novine Federacije BiH, broj 20/2002.

SUMMARY - Sažetak

Protected and specific areas of forests and forest soils in the Federation of Bosnia and Herzegovina counts to 3,29 % out of the areas of forests and forest soils which are in the state ownership, that is, 1,62 % out of the territory of the Federation of Bosnia and Herzegovina. The protected areas of forests and forest soils in the Federation of Bosnia and Herzegovina counts to 0,65 % out of the area of the forests and forest soils which are in the State ownership, that is, 0,32 % out of the territory of the Federation of Bosnia and Herzegovina. The following protection categories have been registered within these areas: virgin forest reserves, nature monuments, protected landscape, seed stands, mugho-pine areas, stands of white-bark pine and permanent experimental plots. Specific areas of forests and forest soils (in extreme orographic and soil conditions) in the total fund of the area of forests and forest soils in the state ownership counts for 2,64 %, which is 1,30 % of the overall area of the Federation of Bosnia and Herzegovina. With regard to the specific quality of ecological conditions and frequent refuge character, these regions are characterized by specific vegetation cover of distinct biodiversity and gene base. Moreover, these areas are characterized by remarkable geo-morphological formations and hydrological phenomena which give them the character of exceptionally valuable natural complexes – natural reserves. Due to all these facts, these areas, as a matter of course, should be considered and defined as categories of protected areas.