

PREGLED STAVOVA LOKALNOG STANOVNIŠTVA I KORISNIKA O NEDRVNIM PROIZVODIMA I USLUGAMA ŠUMA

REVIEW OF LOCAL RESIDENTS AND USERS ATTITUDES TOWARDS
NONWOOD FOREST PRODUCTS AND SERVICES WITH REMARKS
ON OBSTACLES AND POSSIBILITIES FOR IMPROVEMENT

Dijana VULETIĆ¹, Silvija KRAJTER¹, Oliver VLAINIĆ²

SAŽETAK: Ovaj rad objedinjuje i stavlja u međusobni odnos rezultate ispitivanja stavova dvije različite grupe ispitanika prema nedrvinim šumskim uslugama i proizvodima, služeći se metodom triangulacije (Denzin 1978, Denzin i Lincoln 1998, 2003 i 2005). Podaci su prikupljeni pomoću dva dijelom ista upitnika, s time da se s lokalnim stanovništvom razgovaralo licem-u-lice, dok su stanovnici Karlovca svoj upitnik dobili poštom. Uz to je ocijenjena povoljnost šuma područja Petrove gore za pružanje rekreacijskih i krajobraznih usluga.

Rezultati ukazuju na visok stupanj slaganja stavova ispitanika ove dvije grupe te prepoznavanje važnosti ekološke i rekreacijske usluge šuma. Također je zanimljivo da obje grupe ispitanika vrlo rado i često odlaze u šumu, najčešće radi odmora i rekreacije, kao i zdravlja, a prilikom boravka u šumi gotovo redovno sakupljaju razne plodove i proizvode.

Uglavnom su zadovoljni stanjem šuma, no to zadovoljstvo opada povećanjem stupnja obrazovanja, ali nisu zadovoljni stanjem i održavanjem postojećih sadržaja u šumi. Također im nedostaju sadržaji prilagođeni osobama s posebnim potrebama.

Izuzetno dobru povoljnost cijeloga područja Petrove gore za pružanjem rekreacijskih i krajobraznih usluga može se bolje koristiti u promidžbene svrhe samog rekreacijskog centra, ali i kao dobru podlogu za privatno poduzetništvo. Obje grupe su prepoznale važnost šumskih plodova i iskazale interes za njihovim sakupljanjem te korištenjem, ponajprije za osobne svrhe.

Za dobivanje potpunije slike, potrebno je provesti dodatna istraživanja s posebnom pozornošću usmjerenom na posjetitelje šume.

ključne riječi: nedrvni proizvodi i usluge šuma, krajobrazna raznolikost, rekreacija, triangulacija

UVOD – Introduction

U radu se iznose rezultati istraživanja provedenog u sklopu projekta “Utvrđivanje vrijednosti i mogućnosti korištenja ostalih proizvoda i usluga šuma”, Hrvatskog šumarskog instituta provedenog u suradnji s Hrvatskim šumama d.o.o., UŠP Karlovac (2005–2010).

Nedrvni šumski proizvodi definirani su kao skup plodova šumskog raslinja (drveća, grmlja, ostalog rašća) i gljiva (jestivih), a usluge su određene grupom socijalnih usluga šuma (rekreacijskom i krajobraznom). Rekreacijskom su uz interes ispitanika za boravkom u šumi obuhvaćene i različite aktivnosti kojima se posjetitelji bave, dok je krajobraznom uz važnost šume u tvorbi krajobraza i povećanju njegove raznolikosti obuhvaćena i privlačnost određenog područja za posjetitelje.

¹ Dr. sc. Dijana Vuletić, Hrvatski šumarski institut
Silvija Krajter, dipl. ing. šum., Hrvatski šumarski institut

² Oliver Vlainić, dipl. ing. šum., Hrvatske šume d.o.o.

Pojam vrijednosti je dvojako korišten: (1) kroz bodovno vrednovanje povoljnosti šume da pruži određeni proizvod i/ili uslugu (Krznar i Lindić 1999, Krznar i dr. 2000); i (2) kroz prepoznavanje postojanja i važnosti proizvoda i usluga šuma od strane korisnika (Vuletić i dr. 2009). Određivanje monetarnih vrijednosti pojedinih proizvoda i/ili usluga nije bilo tema ovog istraživanja. Osnovni cilj bio je prepoznati biološke i sociološke elemente koji utječu na interes ispitanika za posjetama i boravkom u šumi, te na temelju nalaza dati određene preporuke u smislu unapređenja.

Nedrvni proizvodi i usluge šuma predstavljaju dodanu vrijednost šumskih ekosustava te mogu biti pokretač razvoja i motivacija za promjenu u gospodarenju šumama. Da bi se to dogodilo, šumovlasnici (privatni i državni) trebaju biti u mogućnosti prepoznati ekonomske učinke njihovog korištenja ili prilagođenog gospodarenja u svrhu osiguranja tih proizvoda i usluga (Hodges i Poudyal 2008). Za većinu proizvoda (nedrvnih) i usluga šuma tržište je slabo ili nikako raz-

vijeno, a njihovo korištenje često neregulirano, tako da onaj koji ulaže u njih ili gospodari na način da ih osigurava od toga nema izravne financijske koristi (Mavsar i dr. 2008), a često niti kontrolu nad korištenjem. Cijeli sustav od osiguravanja nedrvnih proizvoda i usluga šuma preko njihovog korištenja i prepoznavanja od strane korisnika (što je jedan od preduvjeta stvaranja tržišta) (Merlo i Paveri 1997), pa do prilagodbe u gospodarenju i unapređenja njihovog korištenja, izuzetno je složen. Na njega istovremeno utječu unutarnji čimbenici koji definiraju ekosustav i njegovu povoljnost za pružanjem proizvoda i usluga, te vanjski, koji određuju interes i stavove šumovlasnika i korisnika (Vuletić i dr. 2009, Avdibegović i dr. 2010).

Dobiveni rezultati predstavljeni su po određenim cjelinama, a interpretiraju se na zajedničkoj razini kroz međusobno potvrđivanje, odnosno metodom triangulacije (Denzin¹ i Lincoln 1998, 2003 i 2005) u svrhu izvođenja zaključaka i preporuka.

PODRUČJE ISTRAŽIVANJA – *Research area*

Istraživanje je provedeno na području Petrove gore, u gradu Karlovcu, koji Petrovoj gori gravitira kao rekreacijskom području. Sama Petrova gora proteže se na

u gradu Karlovcu, koji Petrovoj gori gravitira kao rekreacijskom području. Sama Petrova gora proteže se na

Tablica 1. Pregled broja gostiju lovačkog doma "Muljava" u 2010. godini

Table 1. Number of visitors in hunting lodge "Muljava" in 2010th

Vrsta grupe – <i>Group type</i>	Broj gostiju – <i>Number</i>	%
Lovci – <i>Hunters</i>	32	0
Sportaši – <i>Sports group</i>	444	3
Škole i obrazovne ustanove – <i>Schools and educational institutions</i>	1.488	12
Izviđači – <i>Scouts</i>	750	6
Planinari – <i>Mountaineers</i>	210	2
Poslovni ljudi (seminari, poslovni ručkovi) – <i>Business groups (seminars, business lunches)</i>	1.406	11
Privatne proslave – <i>Private parties</i>	2.912	23
Grupe – <i>Other groups</i>	1.658	13
Individualni gosti – <i>Individual visitors</i>	4.000	31
Ukupno – <i>Total</i>	12.900	100

Tablica 2. Površine glavnih šumskih zajednica

Table 2. Areas of major plant associations

Šumska zajednica - <i>Plant association</i>	Površina – <i>Area</i>	Ukupna površina <i>Total area</i>	Udio – <i>Ratio</i>
	ha	ha	%
Šuma kitnjaka i pitomog kestena (<i>Quercus-Castaneetum sativae</i> /Ht.1938)	768,99	11.649,31	6,60
Šuma bukve s lazarkinjom (<i>Asperulo-Fagetum</i> /Pelcer 1979.)	4.423,54		37,97
Brdska bukova šuma s mrtvom koprivom (<i>Lamio orvale - Fagetum sylvaticae</i> /Ht. 1938)	3.462,87		29,73
Bukova šuma s bekicom (<i>Luzulo - Fagetum sylvaticae</i> /Mausel 1937.)	997,57		8,56
Ilirska šuma kitnjaka i običnog graba (<i>Epimedio - Carpinetum betuli</i> /Horv. 1938/Borh. 1963)	767,54		6,59
Ukupno – <i>Total</i>	10.420,51		89,45

¹ Denzin (1978) je prepoznao više tipova triangulacije. Jedan tip uključuje povezivanje različitih izvora podataka. Drugi je metodološka triangulacija, koja uključuje povezivanje podataka iz različitih izvora, dok je treći istraživačka triangulacija gdje se poveže više istraživača na istom istraživanju.

dvije županije, Karlovačku i Sisačko-Moslavačku, a po gospodarskoj podjeli obuhvaća tri gospodarske jedinice – Petrovac, Bubljen i Bistru. Sa gospodarskog stajališta zanimljiva je radi vrijednih gospodarskih šuma i bogatog lovišta, dok za rekreaciju služi stanovnicima obližnjeg Karlovca i drugim brojnim posjetiteljima. Na Petrovoj gori nalazi se nekoliko kulturno-povijesnih objekata: spomen obilježje Narodno-oslobodilačke borbe (NOB-a) na samom vrhu, ostaci Pavlinskog samostana, također blizu vrha, obilježje groba kralja Petra Svačića te ostaci partizanske bolnice. Redovito ju

obilaze djeca okolnih škola te gosti lječilišta u Topuskom. Središnje mjesto je lovački dom “Muljava” (Hrvatske šume d.o.o.) odakle grupe (Tablica 1) kreću u obilazak, a tu se nude i ugostiteljske usluge. U blizini doma uređena je staza za osobe s teškoćama u kretanju, slijepe i slabovidne osobe te poučna staza Rimski put. Jahanje na konjima je također dio ponude. Područje je radi zastupljenosti pojedinih šumskih zajednica (Tablica 2) bogato kestenom i gljivama te drugim šumskim plodovima.

MATERIJALI I METODE – *Materials and methods*

Materijali za ovo istraživanje sastoje se od sekundarnih i primarnih podataka. Sekundarne čine: osnovni podaci o šumama na području Petrove gore (Osnove gospodarenja, karte), osnovni podaci o lokalnom stanovništvu koje živi na području Petrove gore (Gvozd, Topusko i Vojnić) te grada Karlovca kao veće urbane sredine u neposrednoj blizini istraživog područja (Popis stanovništva 2001). Primarni podaci sakupljeni su tijekom istraživanja u postupku ocjenjivanja određenih krajobraznih (broj i vrste kulturnih i prirodnih sastavnica krajobraza i reljefne posebnosti šumske cjeline kao dijela krajobraza) i estetskih (fenotipske posebnosti šumskih vrsta i raznolikost drvenastih vrsta) osobina šume na terenu prema metodi Krznar i Lindić (1999) i Krznar i dr. (2000). Također su provedene

dvije ankete; jedna je poslana putem pošte građanima grada Karlovca (2009–2010), a druga je provedena metodom razgovora licem-u-lice: (1) s lokalnim stanovništvom na području Petrove gore (2007–2008) (Vuletić i dr. 2009).

Osnovni podaci o šumama na razini odsjeka korišteni su za bodovno vrednovanje turističke i krajobrazne usluge šuma. Za iste potrebe prikupljeni su dodatni podaci na terenu. Također su izdvojeni podaci o rasporedu najvažnijih sporednih šumskih proizvoda (kesteni i gljiva).

U tablici 3. prikazani su osnovni podaci o gospodarskim jedinicama u kojima je provedeno istraživanje.

Tablica 3. Osnovni podaci o šumama

Tablica 3 Basic data on forests

Gospodarska jedinica <i>Management unit</i>	Površina <i>Area (ha)</i>	Drvena zaliha <i>Standing volume (m³)</i>	Broj odsjeka – <i>Numer of sub-departments</i>	Prevladavajuće vrste drveća <i>Prevalent tree species</i>
Petrovac	5.300	1.456.192	382	bukva - <i>beech</i> , kitnjak - <i>oak</i> ,
Bubljen	5.240	1.454.625	402	kesten - <i>chestnut</i> ,
Bistra	1.240	235.867	121	grab - <i>hornbeam</i>

Podaci prikupljeni anketiranjem lokalnog stanovništva na području Petrove gore zasebno su obrađeni i dijelom već objavljeni u radu Vuletić i dr. (2009), a za potrebe ovog prikaza navode se samo osnovni podaci o ispitanicima (Tablica 4).

Anketiranje stanovništva grada Karlovca provedeno je putem ankete poslano poštom na slučajno iza-

brane adrese, jednoliko raspoređene po dijelovima grada. Poslano je 450 anketa, od kojih je pravilno ispunjenih vraćeno 56, odnosno 12,5 %. Ovako malen stupanj povrata anketa tumači se malom zainteresiranosti za ovakve načine ispitivanja i preopterećenosti pošte reklamnim materijalima i drugim anketama. Unatoč tomu što mali uzorak ne dopušta izvođenje zaključaka i njihovo generaliziranje, držimo da su prikupljene informacije vrijedne za analizu i interpretaciju, posebice ako ih se promatra u međusobnom odnosu sa drugim prikupljenim informacijama. U tablici 5. Iznose se osnovni podaci o ispitanicima u gradu Karlovcu.

Metoda odabrana za analizu i interpretaciju podataka sakupljenih različitim tehnikama, posebice kod kombinacije kvalitativnih i kvantitativnih metoda, i/ili u različitim razdobljima je triangulacija ili metoda međusobnog potvrđivanja (Denzin i Lincoln 1998, 2003 i 2005). Njome se stavljaju u međusobni odnos podaci iz različitih izvora koji se odnose na isti problem. Ova

Tablica 4. Raspodjela ispitanika u općinama po dobi
Table 4 Distribution of respondents in municipalities according to age

Dob – Age	Općina – Municipality					
	Gvozd		Topusko		Vojnić	
Godine – Years	N	%	N	%	N	%
21-35	3	5,0	9	19,1	11	10,9
36-50	15	25,0	14	29,8	11	10,9
51-65	23	38,3	18	38,3	40	39,6
66 <	19	31,7	6	12,8	39	38,6
Ukupno – Total	60	100,0	47	100,0	101	100,0

Tablica 5. Raspodjela ispitanika po dobi i spolu za grad Karlovac

Table 5 Distribution of respondents according to age and gender in Karlovac town

Dob Age	Spol - Gender					
	Muški - Male		Ženski - Female		Ukupno - Total	
Godine Years	N	%	N	%	N	%
21-35	5	13,9	1	5,0	6	10,7
36-50	9	25,0	7	35,0	16	28,6
51-65	6	16,7	8	40,0	14	25,0
66 <	16	44,4	4	20,0	20	35,7
	36	100,0	20	100,0	56	100,0

REZULTATI – Results

Dobiveni rezultati iznose se po cjelinama, odnosno metodama te se komentiraju dijelovi u kojima se metode međusobno povezuju i pojašnjavaju nalazi. U prvom dijelu ocijenjeni su i vrednovani (bodovno) strukturni, krajobrazni i estetski elementi šuma koji su odlučujući za osiguravanje turističkih i krajobraznih usluga šuma. Nadalje se iznose rezultati ispitivanja lokalnog stanovništva o korištenju šuma i interesu za pokretanjem sit-

metoda posebno omogućava dublje razumijevanje istraživanog fenomena, a osobito je pogodna kod analiza odgovora na otvorena pitanja, odnosno kod kvalitativnih istraživanja. Dobiveni rezultati ne koriste se za izvođenje zaključaka koji bi se primjenili na cijelu populaciju, već za bolje razumijevanje stavova ispitanika i rezultata dobivenih kvantitativnim analizama (Denzin i Lincoln 2005), odnosno dobivanje boljeg uvida u složenost proučavanog fenomena¹.

Kvantitativni podaci obrađeni su i statistički analizirani pomoću SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) programa, dok su kvalitetni analizirani ručno.

nog poduzetništva na temelju tih aktivnosti, a u posljednjem dijelu iznose se rezultati ispitivanja stavova stanovništva grada Karlovca, kao veće urbane sredine koja gravitira Petrovoj gori kao rekreacijskom središtu. Mogućnost sakupljanja šumskih plodova ovdje je promatrana ponajprije kao oblik rekreacije, te pretpostavlja njihovo korištenje samo za vlastite potrebe.

Povoljnost šume za pružanjem turističkih i krajobraznih usluga

Forests' suitability for providing tourist and landscape services

Bodovno vrednovanje pojedinih usluga šuma učinjeno je po metodama (Krznar i Lindić 1999, Krznar i dr. 2000) koje nam kao rezultat daju stupanj povoljnosti pojedinih predjela (grupe odsjeka) za pojedinu uslugu: turističku i krajobraznu (Tablica 6). Preglednost dobivenih rezultata moguće je dobiti jedino kartografskim prikazom koji nismo u mogućnosti ovdje

prikazati, no pokušat ćemo ih opisno povezati s poznatim lokalitetima na Petrovoj gori, kao što su: Lovački dom "Muljava", Partizanska bolnica, Spomen obilježje borcima iz II. svjetskog rata, Pavlinskim samostanom, Kraljevim grobom, ornitološkim rezervatom u blizini Spomen obilježja te postojećim poučnim stazama.

Tablica 6. Povoljnost šuma za pružanjem pojedinih usluga

Table 6 Forests' Suitability for providing specific services

Gospodarska jedinica Management unit	Stupnjevi povoljnosti Suitability grades	Površina po razredima povoljnosti Area per suitability grades		Udio u ukupnoj površini gospodarske jedinice – Rate in total management unit area	
		Turistička Tourist	Krajobrazna Landscape	Turistička Tourist	Krajobrazna Landscape
		ha		%	
Petrovac	91-100	55,33		1,05	
	71-80	112,43	471,36	2,14	8,96
	61-70		4778,89		90,86
	51-60	5092,02	9,53	96,81	0,18
Bublen	71-80		281,1		5,44
	61-70		4881,11		94,42
	51-60	5169,43	7,22	100,00	0,14
Bistra	71-80	18,52	98,21	1,52	8,05
	61-70		1101,66		90,29
	51-60	1201,58	20,23	98,48	1,66

Razredi povoljnosti kreću se od 0-100 % u rasponu od po 10 %. Iz tablice 5 vidljivo je da se cijelo istraživano područje nalazi u razredima dobre do odlične po-

voljnosti, najveći dio je u rasponu od 51–70 %, što ukazuje na visoku kakvoću strukturnih osobitosti same šume za pružanjem promatranih usluga. Također je vi-

dljivo da je povoljnost za pružanjem krajobraznih usluga u prosjeku za jedan razred bolja od one za turističke usluge. Razlog tomu je s jedne strane koncentracija objekata od posebnog turističkog značenja oko samog vrha Petrove gore i lovačkog doma (koji po metodi donose dodatne bodove), a s druge ljepota krajo-

brazna i njena raznolikost te bogatstvo kulturnim i prirodnim elementima krajobraza, čija prisutnost povećava privlačnosti ovoga područja za posjetitelje. Na ovaj način je krajobrazna usluga šuma zapravo promatrana u službi rekreacijske usluge šuma.

Rezultati ankete provedene među lokalnim stanovništvom na području Petrove gore

Results of questionnaire executed among local population on Peters' mountain

Lokalno stanovništvo često ide u šumu i bavi se sakupljanjem šumskih plodova, među kojima po korištenju prevladavaju gljive, odnosno 76,0 % ispitanika ih koristi. Na drugom mjestu su šumski plodovi, koje koristi 51,4 % ispitanika, med sa 25,5 % i ljekovito bilje koje sakuplja 20,2 % ispitanika. Prema rezultatima istraživanja ovim aktivnostima se podjednako bave svi ispitanici bez obzira na stručnu spremu, prihode po kućanstvu ili dob (Vuletić i dr. 2009).

Lokalno stanovništvo Petrove gore, i to njih 60 %, često odlazi u šumu podjednako po godišnjim dobima, jedino zimi taj postotak pada na 40 %. Najčešći razlozi odlaska u šumu su: odmor i zabava (41,3 %), zdravstveni razlozi (36,5 %), šport i rekreacija (21,2 %) te posao (17,3 %).

Tijekom boravka u šumi 45,3 % ispitanika je u potpunosti zadovoljno ponudom, 42,2 % djelomično za-

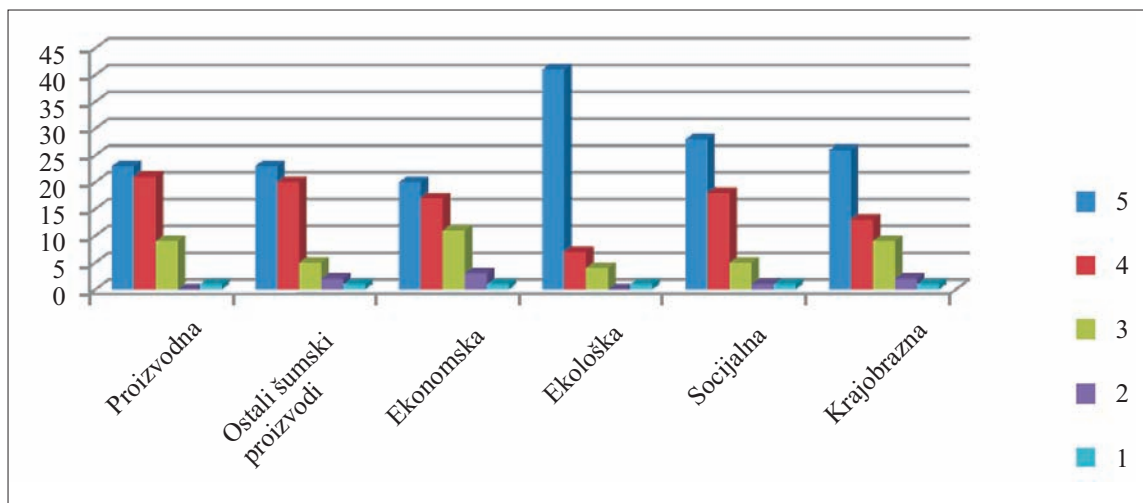
dovoljno, a samo 12,5 % nije zadovoljno ponudom. Međusobnim testiranjima sa drugim značajnim, varijablama nije utvrđena ovisnost o općini, spolu ili prosječnom prihodu kućanstva. Ipak, podaci upućuju na smanjenje razine zadovoljstva ponudom s porastom stupnja obrazovanja i porastom prosječnih primanja po kućanstvu.

Kod prepoznavanja važnosti funkcija šuma, na prvom mjestu (79,3 %) se nalazi proizvodna funkcija (drvo i proizvodi od drveta), slijedi ju zdravstvena (67,3 %) te ostali nedrvni proizvodi (50,5 %). Glede šumarske tradicije kraja i velik udio šumoposjednika (50 %) razumljiva je važnost drvoproizvodne funkcije, međutim izuzetno je značajno i prepoznavanje važnosti socijalnih funkcija šuma od strane ispitanika (Vuletić i dr. 2009).

Rezultati ankete provedene u Karlovcu – Results of questionnaire executed in Karlovac

Iako je upitnik za ispitivanje stanovništva u Karlovcu bio nešto drukčije oblikovan radi različite tehnike prikupljanja podataka, moguće je usporediti dobivene odgovore sa odgovorima dobivenim od lokalnog stanovništva Petrove gore. Uspoređivala su se samo pitanja koja se odnose na prepoznavanje značaja nedravnih

šumskih proizvoda i usluga šuma. Tako je zanimljivo i znakovito da stanovnici Karlovca prepoznaju ekološku i socijalne usluge šuma kao važnije od proizvodnih, gdje jedino ekološka odskoče od prosjeka tj. statistički značajno se razlikuje, dok važnost socijalnih usluga nije statistički potvrđena, iako im nominalne vrijedno-



Slika 1. Osnovne funkcije šuma po važnosti (5-jako važno, 4-važno, 3-srednje važno, 2-manje važno, 1-potpuno nevažno)

Figure 1 Basic function of forests by importance (5-very important, 4-important, 3-medium importance, 2-less important, 1-not important)

* Proizvodna – Productive; Ostali šumski proizvodi – Other forest products; Ekonomska – Economic; Ekološka – Ecological; Socijalna – Social; Krajobrazna – Landscape

sti daju veće značenje od proizvodnih (Slika 1). Odlasci u šumu su prema rezultatima ove ankete omiljena aktivnost ispitanika (Tablica 7) i to za 80 % njih. Također je vidljivo kako velik broj ispitanika odlazi vrlo često u šumu, njih čak 40 % odlazi jednom tjedno, a dodatnih 40 % barem nekoliko puta godišnje. Naravno ne odlaze svi uvijek na Petrovu gori, Karlovac obiluje i drugim izletištima do kojih se može doći i pješice, tako da se Petrova

gora spominje kao omiljeno odredište u tek 15 % slučajeva. Najčešće spominjani lokaliteti su oni u blizini samoga grada. Važnost Petrove gore kao rekreacijskog centra u blizini Karlovca, bit će dodatno istražen razgovorima licem-u-lice sa stanovnicima Karlovca i posjetiteljima na Petrovoj gori, a ta će se istraživanja provesti tijekom 2011. godine.

Tablica 7. Odlasci u šumu (Karlovac)

Table 7 Visits to the forests (Karlovac)

Pitanje – Question	Ponudeni odgovori – Offered answers											
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	Jako volim <i>Very much</i>		Volim <i>I like</i>		Osrednje <i>Medium</i>		Ne baš <i>Not really</i>		Uopće ne volim <i>Not at all</i>		Neodgovoreno <i>Not answered</i>	
Volite li odlaziti u šumu <i>Do you like to visit forest</i>	20	35,09	26	45,61	6	10,53	3	5,26	0	0	2	3,51
	Najmanje 1 tjedno - <i>At least once a week</i>		Najmanje 1 mjesечно - <i>At least once a month</i>		Nekoliko puta godišnje <i>Several times per year</i>		Jednom godišnje <i>Once per year</i>		Nikada <i>Never</i>		Neodgovoreno <i>Not answered</i>	
Kako često odlazite u šumu – <i>How often do you visit forest</i>	23	40,35	10	17,54	17	29,82	4	7,02	2	3,51	1	1,75

U ovom dijelu istraživanja promatrani su rezultati o samim odlascima u šumu i prepoznavanju značenja nedrvenih šumskih proizvoda i plodova. U tablici 8. prikazana je važnost aktivnosti sakupljanja šumskih proizvoda, gdje su ispitanici (36 %) ovu aktivnost ocijenili kao jako važnu i njih 20 % kao važnu, što je u skladu sa do sada iznesenim rezultatima i ranijim istraživanjima (Vuletić i dr 2006 i 2006a).

Na pitanje koliko su zadovoljni stanjem šume u koju najčešće odlaze, 65 % ispitanika je u potpunosti ili

jako zadovoljno stanjem, 21 % je prilično zadovoljno, dok tek 14 % ispitanika nije ili uopće nije zadovoljno.

Kod ispitivanja zadovoljstva ponudom i sadržajima koji se nalaze u šumi ispitanici navode da općenito tih sadržaja ima premalo, da ako postoje nisu baš prilagođeni okolišu u kojemu se nalaze te da su slabo održavani. Rasporedom sadržaja su zadovoljni, no često navode da nisu prilagođeni svim grupama posjetitelja, gdje osobito ističu osobe s posebnim potrebama, što ukazuje na nedostatak specijaliziranih sadržaja za te grupe posjetitelja.

Tablica 8. Sakupljanje šumskih proizvoda po važnosti (Karlovac)

Table 8 Collecting of forest products according to its importance (Karlovac)

Ocjena važnosti – Importance grade	Frekvencija – Frequency	%
Jako važno – <i>Very important</i>	18	36,0
Važno – <i>Important</i>	10	20,0
Srednje važno – <i>Medium important</i>	9	18,0
Manje važno – <i>Less important</i>	10	20,0
Nevažno – <i>Not important</i>	3	6,0
Ukupno – <i>Total</i>	50	100,0

Tablica 9. Učestalost odlazaka u šumu prema godišnjim dobima

Table 9 Frequencies of visits to forest by seasons

Godišnje doba – Season	Učestalost odlazaka u šumu – Frequencies of visits to forest		
	Često – Often	Povremeno – Occasionally	Nikad – Never
	%		
Proljeće - <i>Spring</i>	59.8	27.8	12.4
Ljeto - <i>Summer</i>	57.1	28.6	14.3
Jesen - <i>Autumn</i>	62.6	28.3	9.1
Zima - <i>Winter</i>	41.6	18.0	40.4

Pri samom odabiru lokacije livade i otvoreni prostori su najmanje omiljena mjesta, najveći broj ispitanika (njih i do 45 %) najčešće biraju mjesta obrasla stablima, te se vole kretati izvan putova i uređenih staza, odnosno

biraju udaljenije i što prirodnije lokalitete. Ovo govori u prilog važnosti rekreacijske usluge svih šuma, a ne samo odabranih i tome prilagođenih lokaliteta.

ZAKLJUČCI – *Conclusions*

Istraživanje stavova dvije grupe ispitanika: lokalnog stanovništva Petrove gore i stanovnika grada Karlovca, ukazalo je na veliko slaganje dobivenih odgovora, iako se izvedeni zaključci nemogu primijeniti na cijelu populaciju radi malog postignutog uzorka kod ankete provedene sa stanovnicima grada Karlovca. Tako se može zaključiti da ispitanici podjednako prepoznaju važnosti određenih funkcija šuma, te ekološku i socijalne usluge ocjenjuju kao vrlo važne. Također je vidljivo da velik broj ispitanika u šumu odlazi redovito i često, gotovo istim intenzitetom kroz cijelu godinu, uz izuzetak zimskog razdoblja kada je ta aktivnost manja ali ne prestaje pogoršanjem vremenskih uvjeta.

Značajan je također i interes za sakupljanjem šumskih plodova i nedrvenih šumskih proizvoda, ponajprije kao rekreacijska aktivnost, što ukazuje na postojeći potencijal kojim se svakako treba pozabaviti u budućnosti. Na temelju odgovora obiju grupa ispitanika, odmor, zabava, rekreacija i zdravlje su najvažniji razlozi odlazaka u šumu.

Odgovori ispitanika obje grupe o zadovoljstvu stanjem šume i ponudom sadržaja potvrđuju dobro stanje šuma te su u skladu s rezultatima o povoljnosti šuma za pružanjem rekreacijskih usluga. Naravno da treba unaprijediti postojeće sadržaje, posebice njihovo održavanje te pokloniti više pozornosti osobama s posebnim

potrebama. Na Petrovoj gori postoji poučna staza za takve osobe, no ona je jedna od rijetkih kod nas, te bi njeno postojanje trebalo više koristiti u promidžbene svrhe samog izletišta na Petrovoj gori.

Petrova gora kao rekreacijsko središte navodi na zaključak da se potencijal velikog broja posjetitelja može još bolje iskoristiti promidžbom posebnih sadržaja koji se nude kroz cijelu godinu, posebno onih koji se nalaze u šumi te motivirati posjetitelje na dulji boravak u samoj šumi.

Sve navedene aktivnosti govore u prilog značenju rekreacijske usluge šuma, a s obzirom da je gotovo cijelo istraživano područje izuzetno pogodno za ove aktivnosti, iste se mogu intenzivirati bez puno dodatnih ulaganja.

Interes ispitanika iz Karlovca kao veće urbane sredine također treba što bolje iskoristiti, te raditi na tome da se oni što bolje informiraju o mogućnostima rekreacije na Petrovoj gori. Na ovaj način bi se pogodnost ovih šumskih predjela mogla bolje iskoristiti.

Da bi se dobila potpuna slika, ovo istraživanje treba nadopuniti detaljnijim ispitivanjima obje grupe ispitanika, a osobitu pozornost treba posvetiti stavovima samih posjetitelja Petrove gore, što će se provesti u nadolazećem razdoblju.

LITERATURA – *Literature*

- Avdibegović, M., N. Petrović, D. Nonić, S. Posavec, B. Marić, D. Vuletić, (2010) Spremnost privatnih šumoposjednika u Hrvatskoj, Srbiji i Bosni i Hercegovini na suradnju pri izgradnji i održavanju šumskih cesta, Šumarski list Vol CXXXIV, No 1–2, 55–64.
- Denzin, N. K., 1978. *Sociological Methods*. New York: McGraw-Hill.
- Denzin, N. K. & Y. S. Lincoln, (Eds.), 2003. *Collecting and interpreting qualitative materials, 2nd Edition*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Denzin, N. K. & Y.S. Lincoln, 1998. Introduction: Entering the field of qualitative research. Chapter 1 in N. K. Denzin and Y. S. Lincoln (Eds). *The landscape of qualitative research: Theories and issues*. (pp. 1–34) Thousand Oaks, CA: Sage publications.
- Denzin, N. K., Y. S. Lincoln, 2005. "Introduction: The discipline and practice of qualitative research". In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research* (3rd ed.), pp. 1-33. Thousand Oaks, CA: Sage. ISBN 0-7619-2757-3
- Hodges, D. G., N. C. Poudyal, 2008. Ecosystem Service Provision on the Cumberland Plateau, USA, Landowner Motivation and Alternative Incentive Mechanisms, IUFRO International Symposium on Emerging Needs of Society from Forest, pp: 17–25, Ljubljana.
- Krznar, A., V. Lindić, 1999: Model vrednovanja korisnosti zdravstvenih i krajobraznih usluga šuma, Rad. Šumar. inst. 34 (2): 103–119, Jastrebarsko.
- Krznar, A., V. Lindić, D. Vuletić, 2000: Metodologija vrednovanja korisnosti turističko-rekreacijskih usluga šuma, Rad. Šumar. inst. 35 (1): 65–81, Jastrebarsko.
- Mavsar, R., G. Weiss, S. Ramčilović, M. Palahí, E. Rametsteiner, S. Tykkä, R. van Apeldoorn, J. Vreke, M. van Wijk, I. Prokofieva, 2008. Study on the Development and Marketing of Non-Market Forest Products and Services– Study Report. EC DG Agri.

- Merlo, M., M. Paveri, 1997. Formation and implementation of forest policies: A focus on the policy tools mix. in: Policies, Institutions and Means for Sustainable Forestry Development- Proceedings of XI World Forestry Congress. Antalya, Turkey.
- Popis stanovništva 2001., Državni zavod za statistiku (www.dzs.hr), Zagreb.
- Vuletić, D., V. Vondra, L. Szivovics, E. Paladinić, 2006. Rezultati ispitivanja sklonosti turista za boravak u šumi i odnos prema ekološkim i socijalnim uslugama šuma, Rad. Šumar. inst. Jastrebar. 41 (1–2): 83-90, Jastrebarsko.
- Vuletić, D., E. Paladinić, G. Petrač, 2006a. Rezultati ankete o sporednim proizvodima (SŠP) i ne drvo proizvodnim uslugama šuma, Rad. Šumar. inst. Izvanredno izdanje 9: 329–336, Jastrebarsko.
- Vuletić, D., S. Krajter, M. Mrazek, A. Čorić, 2009. Nedrvni šumski proizvodi i usluge – Koristimo li in dovoljno?, Šumarski list, br. 3–4, 175–184, Zagreb.

SUMMARY: This paper presents results of research project “Defining of values and possibilities of use for non-wood forests’ products and services financed by Croatian forests ltd. and executed by Croatian Forest Research Institute in cooperation with Forest District Karlovac (2005–2010). Non-wood forests’ products were defined as group of forest fruits and mushrooms, and services as group of social forests’ services (recreation and landscape).

Method chosen for analysis and interpretation of results from two different investigations was triangulation (Denzin and Lincoln 1998 i 2003). First investigation was done with population of Peters’ mountain (2007–2008) using face-to-face interviews (table 4), and second using questionnaire send by mail to citizens of Karlovac (table 5) as users of forest services (2009–2010). This method allowed us to put results from different investigations into relation with aim to get better picture and understanding of investigated phenomenon. In addition the data on forest suitability for providing forest services were collected too. Those data were used for defining forest suitability for providing recreational and landscape services to users.

Results show high level of correlation between attitudes of two different groups of respondents, and significant recognition of importance of ecological, recreational and landscape forests’ services (figure 1). Another finding is that both groups of respondents very often and gladly visits forest, mostly for purpose of rest and recreation, but also for health reasons (table 7 and 9) (Vuletić et al 2009). During their visits to forest they often almost regularly collect forest fruits, and they recognized this activity as very important for them (table 8).

They are also equally satisfied with state of forests. However, the level of respondents’ satisfaction decreased with increased level of education. Contrary level of satisfaction is low when it is about state and maintenance of recreational infrastructure in forests. Especially they missed adopted infrastructure for disabled people. The forests’ suitability for providing recreational and landscape services is for almost whole area of Peters’ mountain excellent and very good (table 6) and we see this as a clear sign of huge potential for developing recreational activities and for use in marketing of whole recreational area. Also this could be used to facilitate private entrepreneurship development based on use of forests’ non-wood products for which the both groups of respondents recognized the potential. The local population expresses also interest to start private entrepreneurship where those which owned they forests were more interested in it. Peters’ mountain with the recreational center “Muljava” with numerous of visitors (table 1) presents huge potential for developing recreational activities based on collection of non-wood forests’ products which will motivate their visitors to prolong their stay in forests. The existing common interest for non-wood forest products and fruits should be used and connected through possibility to sell collected fruits to some of local collectors, which could boost the private entrepreneurship in these poorly developed areas with almost non additional investments.

Although, for getting the whole picture of investigated phenomenon additional research should be planned and executed giving the special attention to concrete visitors of forests and this recreational area and in second hand to private entrepreneurs to find out what are the critical factors which can initiate or foster those activities.

Key words: nonwood forest products and serviced, landscape diversity, recreation, triangulation