

## SPREMNOST PRIVATNIH ŠUMOPOSJEDNIKA U HRVATSKOJ, SRBIJI I BOSNI I HERCEGOVINI NA SURADNJU PRI IZGRADNJI I ODRŽAVANJU ŠUMSKIH CESTA

READINESS OF PRIVATE FOREST OWNERS IN CROATIA,  
SERBIA AND BOSNIA-HERZEGOVINA TO COOPERATE IN  
FOREST ROADS CONSTRUCTION AND MAINTENANCE

Mersudin AVDIBEGOVIĆ<sup>1</sup>, Nenad PETROVIĆ<sup>2</sup>, Dragan NONIĆ<sup>3</sup>,  
Stjepan POSAVEC<sup>4</sup>, Bruno MARIĆ<sup>5</sup>, Dijana VULETIĆ<sup>6</sup>

*SAŽETAK: Zbog specifičnih društveno-političkih i socio-ekonomskih pri-  
lika u regiji, problematika udruživanja privatnih šumoposjednika u interesne  
udruge do sada nije bila predmetom šireg istraživanja. Na osnovi navede-  
noga, 2008. godine pokrenuto je istraživanje stanja privatnog šumoposjeda i  
formiranja udruga privatnih šumoposjednika u zemljama regije, u kojima se  
povijesno razvijao podjednak model vlasništva. U radu su analizirani stavovi  
privatnih šumoposjednika prema međusobnoj suradnji i udruživanju u svrhu  
boljeg gospodarenja svojim posjedom, s posebnim naglaskom na izgradnju  
šumskih cesta u Hrvatskoj, Srbiji i Bosni i Hercegovini. Provedeno istraživa-  
nje ukazuje spremnost privatnih šumoposjednika na suradnju u aktivnostima  
gospodarenja šumoposjedom, te ukazuje na željene usluge koje bi trebale pru-  
žiti udruge privatnih šumoposjednika.*

*Ključne riječi:* privatni šumoposjed, šumske ceste, udruge privatnih  
šumoposjednika, šumarska politika

### UVOD – Introduction

Specifični društveno-politički odnosi u Hrvatskoj, Srbiji i Bosni i Hercegovini (u daljem tekstu B-H) kao i dugi razdoblje dominacije planske ekonomije imali su za posljedicu relativno skroman obim znanstvenih istraživanja koja se odnose na privatni šumoposjed u ovim zemljama. Nasuprot davanja prednosti gospodarenju državnim šumama, privatni šumoposjed je tijekom socijalističkog društvenog uređenja bio prilično zanemaren i od strane kreatora nacionalnih šumarskih politika i od strane samih vlasnika. Iz istih razloga se istraživanjima političkog, ekonomskog i sociološkog karaktera privatnih

šumovlasnika, za razliku od istraživanja ekoloških i tehnoloških gledišta, nije pridavalo posebno značenje. Potreba za izvođenjem političkih, ekonomskih i socioloških istraživanja problema privatnog šumoposjeda posebno je naglašena u zemljama u tranziciji, u kojima procesi privatizacije, denacionalizacije i restitucije, postavljaju pitanje privatnog zemljišnog posjeda u sam vrh aktualnih političkih rasprava.

Znanstveno utemeljene preporuke za unapređenje privatnog šumoposjeda, upravo su najnužnije kod gledišta za čije rješavanje vlasnici nemaju potrebne ekonomske, organizacijske ili stručne kapacitete. Izgradnja i održavanje šumske infrastrukture, kao jedna od najskupljih investicija, ali i osnovna pretpostavka za ostvarenje ekonomskih učinaka u privatnom šumoposjedu, ovisi u velikoj mjeri od podrške javne šumarske administracije, ali i od spremnosti privatnih šumoposjednika da međusobno surađuju po ovom pitanju. Iako privatni šumoposjednici pripadaju uglavnom ruralnoj populaciji sa značajnom razinom tradicionalnog znanja i iskustva u

<sup>1</sup> Doc. dr. Mersudin Avdibegović, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Zagrebačka 20, Sarajevo, mavdibegovic@gmail.com;

<sup>2</sup> Mr. sc. Nenad Petrović, Šumarski fakultet Univerziteta u Beogradu, Kneza Višeslava 1, Beograd, nenad.petrovic@sfb.rs;

<sup>3</sup> Doc. dr. Dragan Nonić, Šumarski fakultet Univerziteta u Beogradu, Kneza Višeslava 1, Beograd, dragan.nonic@sfb.rs;

<sup>4</sup> Doc. dr. sc. Stjepan Posavec, Svetosimunska 25, Zagreb, posavec@sumfak.hr;

<sup>5</sup> Bruno Marić, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Zagrebačka 20, Sarajevo, bruno.m.marić@gmail.com;

<sup>6</sup> Dr. sc. Dijana Vuletić, Trnjanska 35, Zagreb, dijanav@sumins.hr

korištenju šumskih resursa, usitnjenost privatnog šumoposjeda te nedostatak minimuma finansijsko-tehničkih sredstava predstavljaju veliku prepreku za izgradnju šumskih cesta, intenzivnije korištenje šumskih resursa i unapređenje stanja u privatnom šumoposjedu općenito.

Udruživanje privatnih šumoposjednika u interesne udruge na način koji je poznat u većini šumarski relevantnih europskih zemalja, nameće se kao najlogičnije rješenje za svladavanje trenutno nepovoljnog stanja. Pa ipak, trenutačno niti u jednoj od analiziranih zemalja ne postoji udruge privatnih šumoposjednika na nacionalnoj razini koje okupljaju velik broj članova u svrhu ostvarivanja zajedničkih interesa (osim Hrvatske, gdje su započeti procesi udruživanja). U posljednjih nekoliko godina pojavile su se određene lokalne i regionalne inicijative za osnivanje interesnih udruga privatnih šumoposjednika, međutim one po brojnosti i ostvarenim rezultatima (osim donekle u Hrvatskoj) nisu značajnije utjecale na unapređenje stanja privatnog šumoposjeda.

Šume i šumarstvo će u kontekstu promjena društveno-političkog i ekonomskog sustava, te globalnih procesa kao što su uključivanje u europske integracije, klimatske promjene, jačanje nevladinog sektora i demokratizacija društva, biti sve više u fokusu javnosti i političara. Potencijali privatnih šuma u analiziranim dr-

žavama, kako ekonomski, tako i neekonomski, nisu dovoljno iskorišteni, a zahtjevi društva u odnosu na šumske resurse (drvni i nedrvni šumski proizvodi, energija iz biomase, čist zrak i voda, reguliranje klime, biodiverzitet, rekreacija i turizam) postaju sve izraženiji. Ove činjenice ukazuju na potrebu žurnog djelovanja glede unapređenja stanja privatnog šumoposjeda.

Privatni šumoposjed u Hrvatskoj, Srbiji i B-H u projektu je sitan, vlasnici nisu organizirani u interesne udruge, a ekonomski učinci gospodarenja privatnim šumoposjedom skromni su (Gluček i dr. 2009). U takvim uvjetima gospodarenja, jedan od glavnih preduvjeta za unaprijeđenje stanja u tim šumama je povezivanje privatnih šumoposjednika na interesnoj osnovi. U ovome radu nastoji se utvrditi da li finansijski zahtjevne aktivnosti, kao što su izgradnja i održavanje šumskih cesta, predstavljaju dovoljno jak motiv za osnivanje interesnih udruga i povezivanje šumoposjednika radi ostvarivanja njihovih zajedničkih ciljeva. Prikazani rezultati prikupljeni su u okviru PRIFORT projekta, koje je financiralo Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva, okoliša i vodoopriveđe Republike Austrije, usmjerenog na istraživanje privatnog šumoposjeda i formiranje udruga vlasnika privatnih šuma u regiji Jugoistočne Europe.

## ŠUMSKE KOMUNIKACIJE U PRIVATNOM ŠUMOPOSJEDU U HRVATSKOJ, SRBIJI I BOSNI I HERCEGOVINI

Forest roads in private forests in Croatia,  
Serbia and Bosnia-Herzegovina

### Povijesni razvoj i struktura privatnog šumoposjeda

*Historical development and structure of private forests*

Iako su kroz povijest Hrvatska, Srbija i B-H prolazile kroz slične društvene, političke i ekonomske okolnosti, razvoj i stanje privatnog šumoposjeda značajno se razlikuje u svakoj od njih. Struktura šumoposjeda u Hrvatskoj prije II svjetskog rata pokazuje da je samo jedna četvrtina šuma bila u državnom vlasništvu. Na privatni šumoposjed otpadala je približno ista površina (24 %), dok su ostali oblici šumoposjeda (imovne općine, zemljišne zajednice, općinske i seoske šume, crkvene šume itd.) obuhvaćali oko polovice ukupnih površina pod šumom. Današnja struktura šumoposjedovnih odnosa u kojoj dominira državno vlasništvo nad šumom (oko 80 %), posljedica je agrarne reforme provedene poslije II svjetskog rata. Po Zakonu o agrarnoj reformi od 23. 8. 1945. godine, u brdskim područjima određen je maksimum od 15–30 ha šume, odnosno 8–15 ha šume u ostalim područjima (Sabadić 1994).

Sadašnja struktura šumoposjeda u Srbiji uvjetovana je specifičnom zemljišnom politikom u ranim fazama nastanka samostalne srpske države. U cilju što bržeg zauzimanja teritorija koje su do tog vremena bile pod turskom vlašću, velike zemljišne površine su polovi-

com XIX stoljeća davane seljacima u trajno vlasništvo (Simenović 1957). Ovakva zemljišna politika imala je za posljedicu relativno visok i stabilan udio privatnih šuma kao vlasničke kategorije koji se održao do danas. U razdoblju nakon 2000. godine, donošenjem niza zakonskih odredbi otpočeo je proces vraćanja imovine bivšim vlasnicima. Prema Nacionalnoj inventuri šuma iz 2008. godine, udio privatnih šuma u Srbiji iznosi 47 % (Banković i dr. 2009).

Zakonsku osnovu šumoposjedovnih odnosa u B-H za vrijeme vladavine otomanskog carstva, predstavljalo je serijatsko pravo i kanonsko zakonodavstvo, po kojima šume nisu mogle biti predmet privatnog vlasništva (Begović 1960). Privatni šumoposjed je tek 1858. godine prepoznat kao mogući zakonski oblik vlasništva nad šumom (Šumarska enciklopedija 1980). Na temelju podataka katastarskog snimanja zemljišta (1880–1885. godine), na privatne šume otpadalo je 21,6 % ukupne površine pod šumom (Šumarska enciklopedija 1980). Sadašnji udio privatnih šuma u B-H iznosi oko 20 % i vjerojatno neće biti značajnije promijenjen provedbom procesa restitucije i denacionalizacije.

## Stanje šumskih komunikacija u privatnom šumoposjedu

*State of forest roads in private forests*

Komercijalno korištenje šumskih resursa i izgradnja šumskih komunikacija su u vrijeme socijalističkog društvenog uređenja uglavnom bili koncentrirani na državne šume. Malobrojne šumske ceste, koje su u komunikacijskom smislu "otvorile" privatne šumoposjede, izgradile su po pravilu javne šumarske tvrtke u sklopu aktivnosti usmjerenih ka gospodarenju velikim kompleksima državnih šuma. Za razliku od privatnih šumoposjeda koji su u većini slučajeva fragmentirani i mali po površini, izgradnja šumskih komunikacija na velikim površinama državnih šuma sa dovoljno velikom drvnom zalihom, osiguravala je ekonomsku isplativost šumarskih aktivnosti. Na taj način su privatne šume ostale nedovoljno "otvorene", što je za posljedicu imalo nizak intenzitet provođenja mjera gospodarenja, te odsutnost mjera planiranja, uzgoja i zaštite.

Prosječna otvorenost državnih šuma u Hrvatskoj kojima gospodari poduzeće "Hrvatske šume" d.o.o. iznosi 11,82 m/ha (uključujući sve kategorije cesta) a do 2015. godine se planira dostići otvorenost od 14,72 m/ha (Penteck i dr. 2007). Podaci koji se odnose na otvorenost privatnih šuma nisu dostupni, ali se sa sigurnošću može tvrditi da je ona niža nego u državnim šumama. Posljednjih se godina poduzimaju napori za unaprijeđenje postojećeg stanja (Vlahinja 2001). Tako je u 2008. godini izgrađeno preko 70 km šumske infrastrukture u privatnom šumoposjedu, a do kraja 2009. godine izrađeni su troškovnici za izradu novih prometnica u ukupnoj dužini od 98 km (Trninić 2008). Pomoću šumarske savjetodavne službe, privatni šumovlasnici mogu koristiti državne subvencije za radove projektiranja i održavanja šumske infrastrukture, iz sredstava prikupljenih na osnovi općekorisnih funkcija šuma.

Nacionalnom inventurom šuma u Srbiji nisu prikupljeni podaci o stanju i gustoći mreže šumskih komuni-

cija u privatnim šumama. Zbog toga se i dalje može smatrati da je "otvorenost komunikacija u privatnim šumama rezultat procjene i kao takva nepouzdana" (Nikolić 1986). Prema službenim podacima koji su objavljeni u Statističkom godišnjaku Srbije, dužina šumskih cesta u 2007. godini iznosila je 12.357 km mekih cesta, 3.407 km tvrdih cesta i 207 km modernih cesta. Prema istom izvoru, ukupna površina šuma u Srbiji iznosi 2.252.400 ha (2009). S ekonomskog gledišta interesantna su istraživanja privatnih šuma u brdsko-planinskim krajevima u kojim je utvrđeno da "... i pored usitnjjenosti šuma po vlasništvu, šumske parcele raznih vlasnika ipak čine jedinstven šumski kompleks koji sa aspekta održivog korištenja ima perspektivu u koliko ima adekvatnu mrežu šumskih komunikacija" (Petrović 1985).

Šume B-H su u načelu nedovoljno otvorene, što za posljedicu ima neravnomernu realizaciju etata na cijeloj površini. To se pogotovo odnosi na degradirane šume i panjače, kao i na šume u privatnom vlasništvu. Po podacima prve inventure šuma na velikim površinama (1964–1968 godine), otvorenost šuma jele, smreke i bukve iznosila je 3,51 m/ha, a visokih bukovih šuma svega 1,99 m/ha (Matić i dr. 1971). Polovicom 80-ih godina prošloga stoljeća, prema Dugoročnom programu razvoja šumarstva u B-H za razdoblje 1986–2000. (1986), prosječna otvorenost državnih šuma iznosila je 4,72 m/ha (6,5 m/ha u visokim šumama i 2,9 m/ha u panjačama). Sadašnja otvorenost šuma u Federaciji B-H procjenjuje se na 7–10 m/ha (Pašalić 2007), što po nekim autorima predstavlja minimalnu gustoću mreže šumskih cesta potrebnu za racionalno gospodarenje u B-H uvjetima (Bajrić 2005). Precizni podaci o razvedenosti šumskih cesta u privatnim šumama nisu dostupni, ali se očekuje da će se do njih doći nakon Nacionalne inventure šuma koja je u tijeku.

## TEORETSKI OKVIR, MATERIJAL I METODE

*Theoretical Framework, Materials and Methods*

Interesi vlasnika privatnih šuma u Hrvatskoj, Srbiji i B-H nisu artikulirani kroz interesne udruge na nacionalnoj razini. Ova činjenica nije u skladu sa Pluralističkom teorijom (Truman 1951), po kojoj je postojanje interesnih udruga u kontekstu ostvarivanja zajedničkih interesa pojedinaca, jedna od najznačajnijih karakteristika modernog ljudskog društva. Nedostaci Pluralističke teorije nastojali su se upotpuniti Teorijom kolektivne akcije (Olson 1965), koja polazi od pretpostavke da djelovanje interesnih udruga rezultira nekom vrstom javnog dobra ili koristi svim članovima udruge. Uz Teoriju kolektivne akcije, fenomen različitih obrazaca ponašanja u malim i velikim grupama analiziran je i u okviru Teorije razmjene (Salisbury 1969), koja, polazeći od činje-

nice da udruga predstavlja nehomogenu skupinu u pogledu članstva, interesnu udrugu promatra kao dinamičan sustav. Olsonova Teorija kolektivne akcije kritizirana je i od Teorije kritične mase (Marwell i Oliver 1993), po kojoj velike grupe nisu homogene već heterogene skupine, u kojima pojedinci pažljivo prate ponašanje ostalih članova grupe i ne ponašaju se uvjek potpuno racionalno.

U ovom radu postavljena je hipoteza prema kojoj je spremnost za interesno povezivanje izraženija kod onih aktivnosti koje iziskuju značajnija finansijska sredstva, kao što je to slučaj sa izgradnjom šumskih cesta. Osnovni cilj ovog istraživanja je utvrđivanje spremnosti privatnih šumoposjednika u Hrvatskoj, Srbiji i B-H, da u

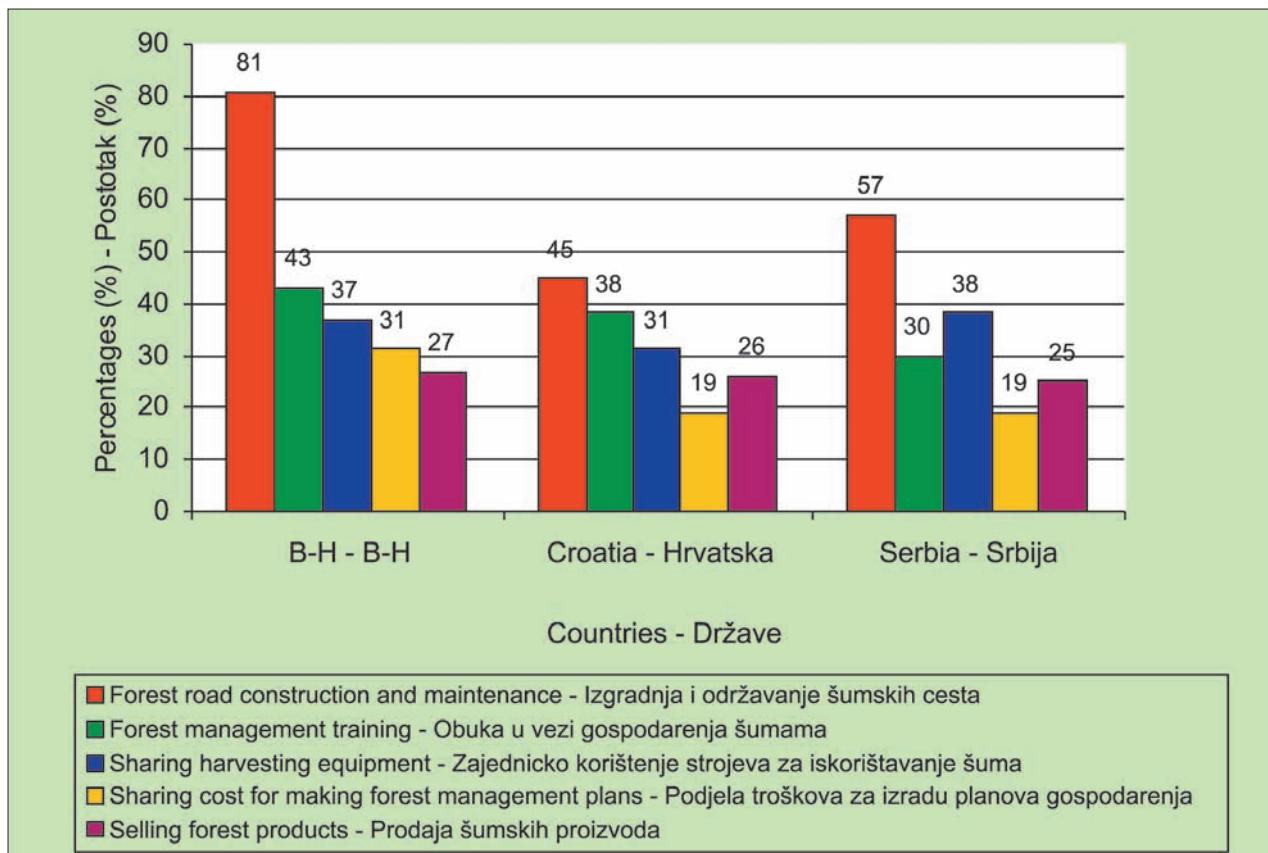
okviru interesnih udruga, surađuju u izgradnji i održavanju šumske komunikacije. Uz to, utvrđene su karakteristike homogene grupe privatnih šumoposjednika, koji su izrazili spremnost na suradnju u izgradnji i održavanju šumske cesta, te su analizirana očekivanja vlasnika od njihovih interesnih udruga. Za metodu istraživanja korištena je anketa (Neuman 2006) provedena među slučajno odabranim privatnim šumoposjednicima. Popis analiziranih općina na državnim razinama utvrđen je na temelju preklapanja područja s najvećim postotkom šumovitosti i najvećim udjelom privatnih šuma. Metodom slučajnog uzorka izabrano je 35 naselja, a u svakom od njih 10 ispitanika (privatnih šumoposjednika), što je rezultiralo veličinom uzorka od 350 ispitanika u svakoj od tri zemlje (Malhotra 2007). Pitanja u anketnom upitniku obuhvaćala su različita gledišta navedenih teorija interesnih grupa, kao i pitanja o socio-demografskim karakteristikama privatnih šumoposjednika, podatke o šumskom posjedu i odnos prema interesnim udrugama. Istraživanje je provedeno u ožujku i travnju 2008. godine. Podaci dobiveni istraživanjem, upisani su u odgovarajuću bazu podataka po-

godnu za daljnju statističku analizu korištenjem programa SPSS, verzija 16. U ovom radu prikazane su raspodjele frekvencija po pitanju spremnosti privatnih šumoposjednika na suradnju u izgradnji i održavanju šumske cesta, kao i rezultati provedenih klaster analiza. Korištenjem dvostupanjske klaster analize nastojalo se identificirati karakteristične klastere vlasnika privatnih šuma po osnovi cjelokupnog seta varijabli (*zahtjevi prema interesnim udrugama po pitanju podrške u procesu gospodarenja, lobiranja kod kreatora šumarske politike i očekivanih usluga, spremnost za aktivno članstvo u interesnim udrugama, podrška obaveznom članstvu, veličina privatnog šumoposjeda, ekonomski učinci od šume i udio u prihodu kućanstva, spremnost na suradnju, ograničenja zakonskog okvira i razina obrazovanja šumoposjednika*). Prikaz rezultata usmjerjen je na homogene podgrupe (klastere) šumoposjednika, identificirane na temelju dvije varijable: *spremnost privatnih šumoposjednika na suradnju u različitim aktivnostima gospodarenja* (posebno u izgradnji i održavanju šumske ceste) i *usluge koje privatni šumoposjednici očekuju od interesnih udruga*.

## REZULTATI – Results

U ovom poglavlju prikazani su rezultati istraživanja koji se odnose na spremnost privatnih šumoposjednika u Hrvatskoj, Srbiji i B-H na suradnju u različitim aktiv-

nostima gospodarenja. Uz to, prikazane su specifičnosti privatnog šumoposjeda i sociološko-demografske karakteristike vlasnika koji su izrazili spremnost na surad-



Grafikon 1. Spremnost privatnih šumoposjednika da surađuju u aktivnostima gospodarenja

Graph 1 Readiness of private forest owners to cooperate in forest management activities

nju u izgradnji i održavanju šumskih cesta, kao i karakteristike homogenih grupa vlasnika (klasteri) u odnosu na njihovu spremnost na suradnju i vrstu usluga koje očekuju od interesnih udruga.

Kako je prikazano na Grafikonu 1, spremnost na suradnju između privatnih šumoposjednika u sve tri zemlje, najizraženija je kod izgradnje i održavanja šumskih cesta. Približno podjednak broj ispitanika u sve tri zemlje (jedna trećina), izražava spremnost u zajedničkom korištenju strojeva za iskorištavanje šuma (traktori i sl.). Ipak, izgradnja i održavanje šumskih cesta, kao osnovna prepostavka za korištenje šuma, predstavlja prioritet kada je u pitanju njihovo interesno povezivanje.

Interesno povezivanje privatnih šumoposjednika ovisi od mnogo čimbenika. Za razumijevanje ovih pretpostavki, neophodno je poznavati osnovne sociološko-demografske karakteristike šumoposjednika, kao i specifičnosti njihovog šumoposjeda. Prikazani i analizirani podaci u radu, odnose se samo na homogenu grupu šumoposjednika u Hrvatskoj, Srbiji i B-H koji su izrazili spremnost na suradnju u izgradnji i održavanja šumskih cesta.

Za razliku od Srbije i B-H gdje vlasnici u većini slučajeva poznaju veličinu svog šumoposjeda, u Hrvatskoj je taj postotak nešto niži i iznosi 76 %. Uz to, najbolje poznavanje granica šumoposjeda utvrđeno je kod vlasnika u B-H (97 %) dok u Srbiji iznosi 88 %, a u Hrvatskoj 84 %. U usporedbi s većinom država EU, gdje privatni šumoposjed ima prosječnu veličinu 13 ha (European Commission 2009), prosječna veličina privatnog šumoposjeda u Hrvatskoj je 2,9 ha, Srbiji 4,3 ha i B-H 3,1 ha (Glueck i dr. 2009). Privatni šumoposjed je u navedene tri zemlje jako usitnjen, s velikim brojem malih pojedinačnih parcela, što otežava organiziranje vlasnika u interesne udruge.

Kad su u pitanju šumoposjednici koji su izrazili spremnost za suradnju u izgradnji i održavanju šumskih cesta, stanje je nešto povoljnije. U Srbiji njih jedna četvrtina posjeduje više od 5 ha šume, dok u Hrvatskoj oko polovine posjeduje 1-5 ha šume. Jedino u B-H, čak i među šumoposjednicima koji su spremni surađivati u izgradnji i održavanju šumskih cesta, dominira sitni privatni šumoposjed (61 % vlasnika posjeduje manje od 1 ha šume). Rascjepkanost privatnog šumoposjeda izuzetno je visoka. U B-H i Hrvatskoj se samo oko jedne četvrtine šuma u privatnom posjedu nalazi u sastavu jedne parcele, dok je u Srbiji taj postotak još i manji. Uz to, individualni privatni šumoposjed je kod skoro 40 % vlasnika u Srbiji rascjepkan u više od 5 parcela, a prosječna veličina pojedinačnih parcela je u sve tri zemlje u više od 80 % slučajeva ispod 1 ha.

Glede korištenja drveta, privatni šumoposjednici u sve tri države (oni koji su izrazili spremnost na suradnju u izgradnji i održavanju šumskih komunikacija), u

većini slučajeva nisu tržišno orijentirani i koriste šumu uglavnom za proizvodnju drva za ogrjev za osobne potrebe (87 % u Hrvatskoj – 98 % u Srbiji). Drvo iz privatnih šuma donekle se koristi i za proizvodnju drvne građe za vlastite potrebe (oko 30 % u Hrvatskoj i B-H – 48 % u Srbiji). Značajnija orijentiranost prema tržištu, utvrđena je jedino kod šumoposjednika u Srbiji, koji proizvode ogrjevno drvo za tržište (27 %) te koriste šumu za proizvodnju sporednih šumskih proizvoda (23 %) i lov (22 %). Ovakav obrazac uporabe proizlazi iz tipa šume i najzastupljenijih vrsta drveća u privatnim šuma koji utječe na sortimentnu strukturu. U Srbiji dominiraju panjače (57 %), a od vrsta drveća listače (87 %). Postotak visokih šuma u privatnom vlasništvu niti u jednoj od analiziranih zemalja ne prelazi 25 %. Mješovite šume listača i četinjača najzastupljenije su u privatnom šumoposjedu u Hrvatskoj (53 %) a čiste šume četinjača u B-H (14 %). Potrebno je još jednom napomenuti, da se navedeni podaci odnose samo na dio ispitanika (vlasnika privatnih šuma) koji su izrazili interes za suradnju u izgradnji i održavanju šumskih cesta.

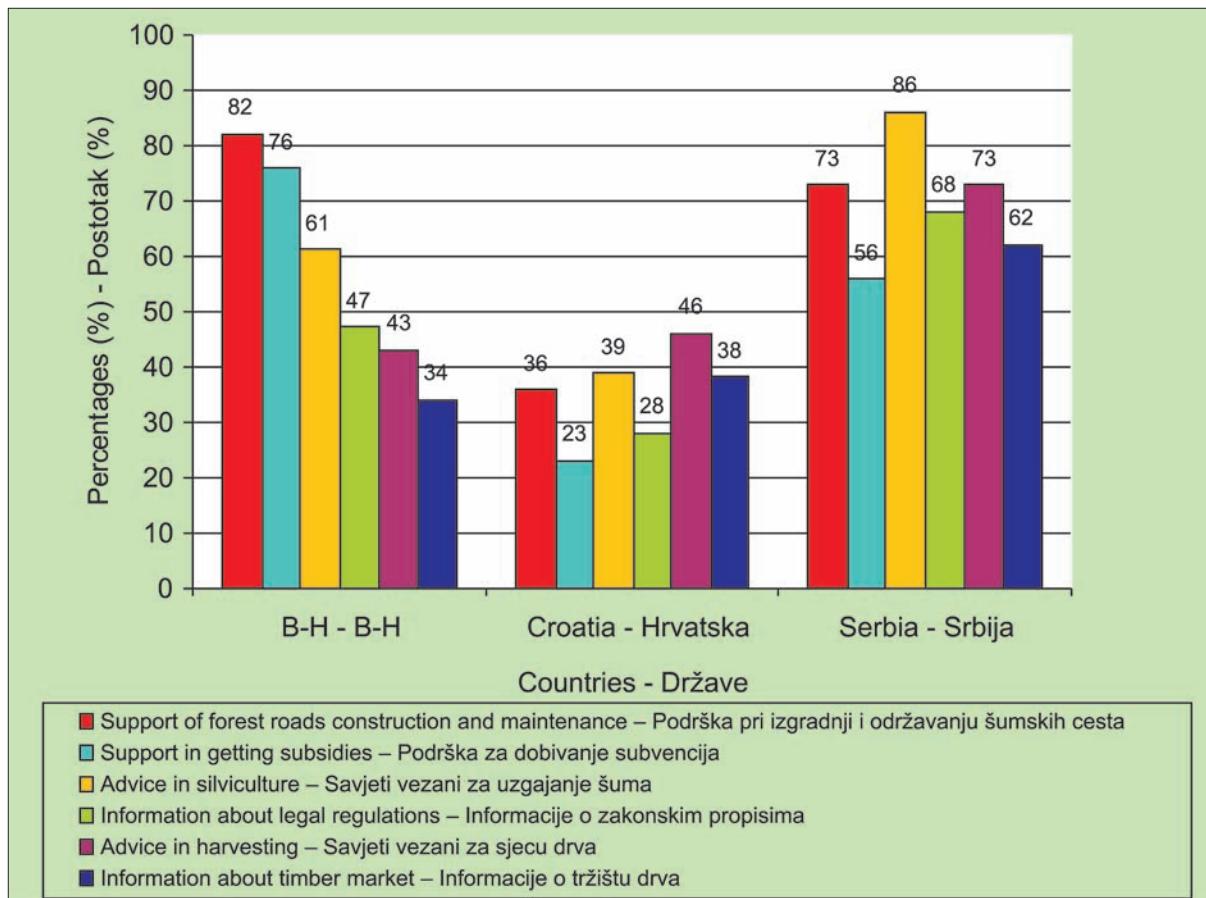
Unatoč svemu, značajan udio šumoposjednika (44 % u Hrvatskoj, 58 % u Srbiji, 53 % u B-H) ocjenjuje da im šuma donosi određene koristi. Pod tim ponajprije podrazumijevaju prihod ostvaren korištenjem ogrijevnog drva u vlastitom kućanstvu. Ovo je posebno izraženo u Srbiji i Hrvatskoj u kojima oko 50 % ispitanika smatra da prihod od ogrijevnog drva za vlastite potrebe značajno utječe na prihod njihovog kućanstva. Kad je u pitanju prihod od prodaje drva, rezultati su mnogo skromniji. Postotak šumoposjednika koji smatraju prihod od prodaje drveta značajnim kreće se u Srbiji i Hrvatskoj oko 10 %, a u B-H svega 3 %.

Rapodjela šumovlasnika po spolu je uvjerljivo na muškoj strani, uz izuzetak Hrvatske gdje na žene otpada jedna četvrtina šumoposjednika. Uglavnom se radi o starijem stanovništvu (oko 40 % šumoposjednika u sve tri zemlje starije je od 57 godina, a samo 10 % mlađe od 36 godina), relativno niskih primanja (60–70 % su nezaposleni, umirovljenici i poljoprivrednici) i nižeg stupnja formalnog obrazovanja (oko jedne trećine vlasnika privatnih šuma ima završenu samo osnovnu školu ili čak ni to). Na činjenicu da se radi o pretežno ruralnoj populaciji, ukazuje i podatak da više od dvije trećine šumoposjednika u sve tri zemlje živi u naseljima s manje od 1.000 stanovnika (najveći postotak je u B-H, gdje iznosi čak 86 %). U Hrvatskoj 98 % šumoposjednika spremnih na suradnju u izgradnji i održavanju šumskih cesta, posjeduje šumu na udaljenosti manjoj od 4 kilometra od mjesta stanovanja. U Srbiji taj postotak iznosi 56 %, a u B-H 72 %.

Uzimajući u obzir ranije navedene činjenice, nečudi relativno visok postotak privatnih šumoposjednika (u Srbiji i Hrvatskoj oko 60 %, a u B-H gotovo 90 %) koji su izrazili nedostatak postojanja interesnih

organizacija koje bi im pružale podršku zbog različitih načina gospodarenja šumom. S druge strane, većina šumoposjednika koji su spremni na suradnju u izgradnji šumskih komunikacija nisu članovi udruga šumoposjednika. Izuzetak je donekle Hrvatska, u kojoj je 11 % šumoposjednika učlanjeno u udruge.

Na Grafikonu 2. prikazana su očekivanja privatnih šumoposjednika u Hrvatskoj, Srbiji i B-H, od njihovih interesnih udruga.



Grafikon 2. Usluge koje privatni šumoposjednici očekuju od udruga privatnih šumoposjednika

Graph 2 Services expected by the private forest owners from private forest owners' associations

Na temelju ranije navedenih varijabli, identificirane su karakteristične homogene podgrupe (klasteri) šumoposjednika u svakoj od analiziranih zemalja. Veličina podgrupa, te osnovne karakteristike njihovih članova po pitanju spremnosti na suradnju i usluga koje očekuju od udruga, razlikuju se od zemlje do zemlje.

Najveću podgrupu u B-H (55 % šumoposjednika), čine oni koji su jako zainteresirani za postojanje udruga. Oni uglavnom očekuju podršku u izgradnji i održavanju šumskih cesta, kao i ostvarivanju prava na poticaje za provođenje različitih aktivnosti gospodarenja. Članovi ove podgrupe imaju izražen interes za međusobnu suradnju u svim aktivnostima gospodarenja, uključujući i izgradnju i održavanje šumskih cesta. Druga karakteristična podgrupa (25 %) izrazila je umjerenu potrebu za postojanjem udruga. Iako ne izražavaju interes za suradnjom po pitanju zajedničkog korištenja mehanizacije, izrade planova gospodarenja i zajedni-

čkog nastupa na tržištu, članovi ove grupe takođe su spremni međusobno surađivati u izgradnji i održavanju šumskih cesta, za to očekuju i podršku interesnih udruga. Članovi treće i najmanje podgrupe (20 %) nisu zainteresirani ni za postojanje udruga, ni za međusobnu suradnju po bilo kom pitanju.

Najveću podgrupu u Hrvatskoj (48 %) čine oni šumoposjednici koji od udruga očekuju savjete u vezi uzgajanja i iskorištavanja šuma. Članovi ove podgrupe ne očekuju od udruga podršku za izgradnju i održavanje šumskih cesta, niti su posebno spremni za međusobnu suradnju po bilo kojem pitanju. Članovi druge podgrupe (32 %) izražavaju jaku potrebu za postojanjem interesnih udruga i uglavnom su zainteresirani za razne načine podrške (savjeti u vezi uzgajanja i iskorištavanja šume i podrška u izgradnji šumskih cesta). U trećoj podgrupi (20 %), nalaze se šumoposjednici koji ne izražavaju posebnu potrebu za postojanjem interesnih udruga.

Ista analiza u Srbiji ukazala je na postojanje tri podgrupe približno iste veličine. U prvoj su šumoposjednici s većim šumoposjedima i spremni na suradnju samo u izgradnji i održavanju šumske ceste. Drugu grupu čine oni koji od udruge očekuju savjete u vezi uzgajanja i iskorištavanja šuma, te informacije o tržištu šumske proizvoda.

Članovi ove grupe spremni su na suradnju u izgradnji i održavanju šumske ceste i zajedničkom korištenju šumske mehanizacije. Treća identificirana podgrupa je vrlo slična najmanjoj podgrupi u B-H, čiji članovi pokazuju minimalna interes za postojanje udruge i međusobnu suradnju.

## DISKUSIJA I ZAKLJUČCI

Na temelju navedenih rezultata istraživanja za sve tri zemlje, potvrđena je početna hipoteza prema kojoj aktivnosti sa znatnim investičkim ulaganjima, kao što su izgradnja i održavanje šumske komunikacija, predstavljaju, kod većine ispitanika, dovoljno jak motiv za osnivanje interesne udruge privatnih šumoposjednika kako bi ostvarili zajednički cilj. Ovu činjenicu potvrđuje i relativno niska spremnost na suradnju privatnih šumoposjednika u aktivnostima, za čije obavljanje su potrebna manja ili neznatna finansijska sredstva (prodaja šumske proizvoda i izrada planova gospodarenja u privatnim šumama).

Udruživanjem u svrhu izgradnje zajedničkih šumske cesta, mogla bi se na povoljniji način osigurati potrebna sredstva i provesti učinkovitija izgradnja šumske komunikacija u širem području, što pojedinačni šumoposjednici nisu u mogućnosti ostvariti. Kao dobar primjer može poslužiti udruga privatnih šumovlasnika Podgorac iz istočne Srbije, koja je dobila potporu Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva za izgradnju šumske ceste u 2008. godini, te se natječe za nova sredstva u 2009. godini (Nonić i Milijić 2008). Investiranje u šumske ceste predstavlja najveću investiciju u šumarstvu i podrazumijeva ulaganje znatnih finansijskih sredstava u kratkom vremenskom razdoblju (Ranković i dr. 2002), koja privatni šumoposjednici najčešće nemaju. S obzirom da izgradnja primarni cestovne mreže u šumama, bez obzira na vlasničku strukturu, ima širi društveni značaj, privatni šumoposjednici mogu se nametnuti i drugim investitorima, kao što je država, jedino ako su udruženi.

Izgradnjom šumske cesta i otvaranjem šuma stvaraju se i pretpostavke za uspješnije gospodarenje, zaštitu i očuvanje šuma, kao i povećanje vrijednosti individualnih šumske posjeda, a time i prihoda koji se u njima ostvaruju. Naime, dovoljno gusta i pravilno raspoređena mreža šumske cesta predstavlja osnovni preduvjet za intenzivno gospodarenje šumama, a time i pravilan ugoj šuma i kompleksno iskorištavanje drvne zalihe i sporednih šumske proizvoda. Isto tako, primarna i sekundarna mreža šumske prometnice s odgovarajućim tehničkim karakteristikama, omogućava učinkovit rad u šumarstvu kroz primjenu moderne mehanizacije. Povezanost pojedinog šumskog kompleksa sa centrima prodaje ili prerade drva, stvara mogućnost za brže i učinkovitije pojavljivanje šumske proizvoda na tržištu.

## Discussion and Conclusions

Uz to, "izgradnjom novih šumske cesta smanjiti će se troškovi proizvodnje šumske sortimenata, posebno troškovi privlačenja, pa može biti isplativo iznošenje na tržište i manje vrijednog drva" (Ranković i dr. 2002).

Glede činjenice da se radi o jednom od početnih istraživanja ove vrste u regiji, prikazene su i osnovne informacije o socio-demografskim karakteristikama onih privatnih šumoposjednika koji su izrazili spremnost za sudjelovanje u osnivanju interesnih udruženja radi izgradnje i održavanja šumske ceste. Socio-demografske karakteristike šumoposjednika u regiji (prosječna starost, ruralni stil života, udaljenost posjeda) predstavljaju važne informacije pri kreiranju šumarske politike u svrhu podrške privatnim šumoposjednicima prilagođene njihovim stvarnim stavovima i motivima.

Osnovne karakteristike privatnog šumoposjeda kod ispitanika spremnih na suradnju u izgradnji cesta su mala prosječna površina šumoposjeda u sve tri zemlje (od 2,9–4,1 ha), uz veliku rascjepkanost postojećih parcela, koja predstavlja smetnju održivom gospodarenju šumom. Ukoliko se nastavi daljnje cijepanje parcela u sve tri zemlje, šumoposjednici odnosi mogli bi imati prije karakteristike zajedničkog nego privatnog vlasništva, te će zahtijevati znatno drukčije mjere šumarske politike u svakoj zemlji. Ovako ustinjen i rascjepkan privatni šumoposjed onemogućava isplativo gospodarenje, pa stoga interesno udruživanje ostaje jedina stvarna mogućnost za unapređenje ekonomičnosti gospodarenja privatnim šumoposjedom. Ovakve ocjene daju i drugi istraživači, koji predlažu udruživanje kao preduvjet rješenja postojećeg stanja (Hirsch i dr. 2007).

Prosjecna starost šumoposjednika u regiji slična je europskom projektu (Hirsch i dr. 2007) i iznosi oko 60 godina. U pogledu omjera spolova, Hrvatska se nalazi u europskom projektu (75 %) dok Srbija (92 %) i B-H (99 %) imaju znatno više vlasnika muškog spola (Hirsch i dr. 2007).

Za razliku od mnogih zemalja EU, gdje posjedovanje šume podrazumijeva značajan ekonomski prihod, šumoposjednici u ove tri zemlje, uglavnom koriste drvo za vlastite potrebe, ili za ogrjev ili za drvenu građu. Može se pretpostaviti da bi privatni šumoposjednici, pogotovo oni s većim posjedom, bili zainteresirani za ekonomsko korištenje svoje šume, ukoliko bi se zajedničkim naporima izgradile odgovarajuće šumske ceste radi lakšeg iskorištavanja drva u neotvorenim

šumskim područjima. Slične preporuke dale su i međunarodne organizacije, gdje je jasno navedena uloga države i industrije u unapređenju i izgradnji šumskih cesta u privatnim šumama zbog lakšeg pristupa šumskim resursima (UNECE-FAO 2007).

Potrebno je naglastiti i značaj izgradnje šumskih cesta za infrastrukturno povezivanje ruralnih područja. Izgradnjom šumskih cesta ne osigurava se samo lakši pristup šumi, već se i znatno unapređuju uvjeti života u ruralnim područjima. Zbog blizine šumoposjeda mjestu stanovanja, izgradnja šumskih komunikacija praktično znači i infrastrukturno otvaranje ruralnih područja, što ima veliko sociološko značenje i u velikoj mjeri objašnjava spremnost šumoposjednika za saradnju u izgradnji i održavanju šumskih komunikacija. Ovo je posebno važno ako se uzme u obzir prosječna životna dob šumoposjednika, kao i karakteristike ruralnih područja u kojima oni žive.

Na temelju svega navedenog u ovom radu izvode se sljedeći zaključci:

- potvrđena je početna hipoteza: "aktivnosti sa znanim ekonomskim ulaganjima (kao što su izgradnja i održavanje šumskih cesta) predstavljaju dovoljno jak motiv kod većine ispitanika za pokretanjem osnivanja interesnih udruga privatnih šumoposjednika",

- motivi za interesno povezivanje u izgradnji i održavanju šumskih cesta ovise o veličini privatnog šumoposjeda. Veći šumoposjednici vide u udruživanju priliku za povećanje prihoda od šume, dok manji vlasnici vide svoj interes u smanjenju troškova izgradnje šumskih cesta,
- izgradnja šumskih komunikacija predstavlja jedan od važnih preduvjeta za pristup šumskim resursima u privatnom posjedu, ponajprije zbog zadovoljenja sve veće potrebe za drvetom, ali, isto tako, i radi osiguranja ostalih koristi od šuma.

Spremnost za zajedničke aktivnosti u izgradnji i održavanju šumskih cesta mogla bi utjecati na značajno unapređenje ostalih oblika gospodarenja, koji bi, na duži rok, rezultirali unapređenjem i ostalih funkcija koje šuma pruža društvu u cjelini. Rezultati do kojih se došlo u ovom radu, mogu poslužiti donositeljima političkih odluka i državnoj šumarskoj administraciji kao osnova za razvoj sustavne podrške privatnim šumoposjednicima, u formi pokretanja i unaprijeđenja aktivnosti interesnih udruga. Državna šumarska administracija ima priliku da preko udruga privatnih šumoposjednika dobije pouzdanog partnera u osiguranju legitimite donesenih političkih odluka i njihovom učinkovitom provođenju.

## LITERATURA – References

- Bajrić, M., 2005: Mogućnost konverzije glavnih traktorskih puteva nagiba do 12 % u prilazne kamion-ske puteve, Magistarski rad, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, str. 16–18, Sarajevo.
- Banković, S., M. Medarević, D. Pantić, N. Petrović, 2009: Nacionalna inventura šuma Republike Srbije, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije – Uprava za šume, str. 44, Beograd.
- Begović, B., 1960: Strani kapital u šumskoj privredi Bosne i Hercegovine za vrijeme Otomanske vladavine, Radovi Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo i drvnu industriju, str. 5, Sarajevo.
- European Commission 2009: Main characteristics of the EU forest sector. DG Agriculture and Rural Development, [http://ec.europa.eu/agriculture/fore-characteristics/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/fore-characteristics/index_en.htm), Brussels.
- Glück, P., M. Avdibegović, A. Čabaravdić, D. Nonić, N. Petrović, S. Posavec, M. Stojanovska, S. Imočanin, S. Krajter, N. Lozanovska, B. Marić, V. Milijić, A. Mrkobrada, S. Trninić, 2009: Final report on the research results, Volume 1: Main results. Project: Research into the Organizations of private forest owners associations in the Western Balkan region (PRIFORT), p. 211, Vienna.
- Dugoročni program razvoja šumarstva u Bosni i Hercegovini za period od 1986. do 2000 godine, 1986: Republički komitet za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu, str. 23, Sarajevo.
- Hirsch, F., A. Korotkov, M. Wilnhammer, 2007: Private forest ownership in Europe, *Unasylva* 2132, Vol. 554, 2007, str. 23–25, Rome.
- Malhotra, N. K., 2007: Marketing Research: An Applied Orientation. Upper Saddle River, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Marwell, G., P. Oliver, 1993: The Critical Mass in Collective Action. A Micro-Social Theory. Cambridge.
- Matić, V., P. Drinić, V. Stefanović, M. Ćirić, 1971: Stanje šuma u SR Bosni i Hercegovini prema inventuri na velikim površinama u 1964 – 1968 godini, Posebna izdanja Šumarskog fakulteta i Instituta za šumarstvo, No. 7, str. 144, 173, Sarajevo.
- Neuman, W. L., 2006: Social Research Methods. Qualitative and Quantitative Approaches. Boston.
- Nikolić, S., 1986: Stanje, problemi i unapređenje gazdovanja šumama na koje postoji pravo svojine. Zbornik radova sa "Savetovanja o unapredjenju gazdovanja šumama na koje postoji pravo

- svojine i realizaciji društvenog dogovora o razvoju šumarstva za period 1986–1990. godine”, SIT šumarstva i industrije za preradu drveta Republike Srbije, str. 1–52, Gornji Milanovac.
- Nonić, D., V. Milijić, 2008: Status quo analysis: Private Forestry in Serbia and its role in NFP/NFS process. CEPF. Lover print, str. 95, Sopron.
- Olson, M., 1965: The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups. Harvard University Press, Cambridge.
- Pašalić, O., 2007: Informacije o gospodarenju šuma u Federaciji BiH, Naše šume, UŠIT, 10–11, str. 38, Sarajevo.
- Pentek, T., H. Nevečerel, D. Pičman, T. Pošinskiy, 2007: Forest road network in the Republic of Croatia – Status and perspectives, Croatian Journal of Forest Engineering, 28 (2007) 1: str. 97, 100, Zagreb.
- Petrović, Lj., 1985: Proučavanja metoda organizacije i upravljanja šumama u svojini, u cilju podruštvljavanja gazdovanja i unapređenja potencijala. Završni elaborat problema 3, Projekat 3.27 (u rukopisu), Šumarski fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd.
- Ranković, N., M. Vučković, B. Stefanović, 2002: Proširenje mreže šumskih puteva i pošumljavanje goleti, sećina i jalovišta – Program 41. Izabrani razvojni programi 2002.–Knjiga III, Ministarstvo za nauku, tehnologiju i razvoj Republike Srbije, str. 685–711, Beograd.
- Republički zavod za statistiku Srbije, 2009: Statistički godisnjak Srbije, str. 489, Beograd.
- Sabadi, R., 1994: Kratka povijest šumposjedničkih odnosa i šumarske politike u Hrvatskoj, Hrvatske šume, str. 10, 21, Zagreb.
- Salisbury, R. H., 1969. An Exchange Theory of Interest Groups. Midwest Journal of Political Science 13 (1), 1–32.
- Simeunović, D., 1957: Uzroci nestajanja šuma u Srbiji u XIX veku. Disertacija, Zadružna knjiga, Beograd, 240.
- Šumarska enciklopedija, 1980: Volume 1, Jugoslovenski leksikografski zavod, str. 166–172, Zagreb.
- Trninić, S., 2008: Godišnje izvješće o radu. Šumarska savjetodavna služba. Zagreb.
- Truman, D. B., 1951: The Governmental Process. Political Interests and Public Opinion. Oxford.
- UNECE-FAO, 2007: Mobilizing wood resources: Can Europe's forests satisfy the increasing demand for raw material and energy under sustainable forest management? Geneva Timber and Forest Discussion Paper 48, ECE/TIM/48, str. 31, United Nations, New York, Geneve.
- Vlahinja, J., 2001: Istraživanje kriterija raspodjele troškova i dobiti zajedničkih šumskih prometnica, Šumarski list 3–4/2001, str. 131–152.

*SUMMARY: State of private forests and needs of private forest owners have not been in the focus of forest economics and policies research in the region of South-Eastern Europe so far. The past socio-political regime used to prioritize public property and management of private forest was therefore neglected for a long time resulting in degradation of forests. The present lack of forest roads is only one of the numerous consequences and sequentially has lead to lower degree of fulfilment of different activities in private forests (silvicultural treatments, planning, and protection).*

*Nowadays, different processes (transition, restitution, and privatisation) present in region support the development of rural areas where private forests are an important part of rural economy and overall management of natural resources.*

*Findings of this research show that financially more demanding activities like forest roads construction and maintainance present a motive strong enough to establish interests groups like forest owners associations aiming to reach common goals. Research data was collected as a part of PRIFORT project, financed by the Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management of Republic of Austria. The main interest of the project was research of the state of private forests and establishment of private forest associations in countries of the South-Eastern Europe.*

Theoretical framework was set between the Pluralistic theory and the Theory of Collective Action through which the group behaviour was analyzed. Afterwards, some findings have been confronted with the Exchange theory where better explanations for different behaviour group patterns were found. Homogeneity and heterogeneity of groups were also defined by the Critic Mass theory.

The main hypothesis was “readiness for establishing interests groups is more pronounced in connection to activities which are financially more demanding as forest roads construction”.

Results for all three countries (Croatia, Serbia and B-H) show that private forest owners are interested in cooperation in construction and maintenance of forest roads. Generally, private forest owners are a part of elderly rural population with relatively small forest plots, mainly used for private needs (fuel wood) and with low income. Private forests are fragmented, with average plots smaller than 1 hectare. Most of the private forest owners expressed the need for having interest associations from which they would expect support in different aspects of forest management (Graph 2). The majority of forest owners expressed interest in cooperation on construction and maintenance of forest roads (Graph 1).

Results and conclusions presented in this paper provide useful information for decision makers in government bodies responsible for rural development with special consideration given to possibilities of private forest sector development.