



Marinko Prka
Bukove šume i bukovina
bjelovarskog područja



Bjelovar, 2010.

Nakladnik: Hrvatsko šumarsko društvo, Ogranak Bjelovar

Pokrovitelji: Hrvatske šume d.o.o.
Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije

Urednik: Marina Mamić, dipl.ing.šum.

Tehnički urednik: Ivan Lukovečki

Autor: dr.sc. Marinko Prka, znanstveni suradnik

Recenzenti: Prof. dr. sc. Ante P. B. Krpan, Hrvatski šumarski institut
Prof. Boštjan Košir, PhD, University of Ljubljana, Biotechnical
Faculty, Department of forestry and Forest Resources
Izv. prof. dr. sc. Igor Anić, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Izv. prof. dr.sc. Tomislav Poršinsky, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Dr.sc. Tomislav Dubravac, znanstveni savjetnik, Hrvatski šumarski institut

Lektor: Ivan Pinter, prof.

Priprema za tisak: Igraf, Čazma
Tisak: Tiskara Viatoni d.o.o., Bjelovar

Naklada: 500 primjeraka

ISBN: 978-953-56470-0-3

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 750255

Nijedan dio ove knjige ne smije se distribuirati, umnožavati ili na bilo koji način reproducirati bez pismenog dopuštenja autora.

Proslov

Pri pisanju i izlaganju rezultata istraživanja, kako kvalifikacijskih (magisterija i doktorata) tako i znanstvenih radova, postoje jasna i stroga ograničenja. Zbog toga (ali ne samo zbog toga) prečesto se događa da rezultati znanstvenih istraživanja ostanu nepoznati i neprimijenjeni u hrvatskoj šumarskoj operativi, a znanost postane sama sebi svrha. Svi su ovdje prezentirani rezultati istraživanja prethodno objavljeni u znanstvenim radovima.

Knjiga je namijenjena šumarima praktičarima. Zbog opisa grešaka, načina izmjera, normativne propisnosti, principa prikrajanja, razvrstavanja i planiranja pridobivanja bukove oblovine može poslužiti kao dopuna postojećih znanja (iskustava) te kao pomoć kod rješavanja izazova sadržanih u novim pogledima na problematiku planiranja sortimentne strukture i pridobivanje bukovine. Kako se šumarstvo Hrvatske (kao i cijela RH) nalazi pred pristupanjem EU upoznavanje s novom, ali već usvojenom propisnošću, koja se odnosi na međunarodno prihvaćene norme za razvrstavanje obloga drva, načine izmjere dimenzija i grešaka tehničke oblovine kao i promjene u načinu trgovine šumskim drvnim sortimentima, trebalo bi olakšati prilagodbu šumarske operative (ali i drvoprerađivača) na nove tržišne okolnosti.

Knjiga je namijenjena i onima koji uvijek traže bolja rješenja te će nastaviti istraživati i prikupljati znanja kako o šumarstvu tako i o mom rodnom gradu Bjelovaru i njegovoj široj okolini. Na kraju knjiga je namijenjena i široj, ne samo šumarskoj javnosti, kako bi se uvjerila da izreka „*dok šumar spava, šuma raste*“ nije istinita te saznala više o specifičnostima kao i potencijalima šumarske djelatnosti prije donošenja vlastitih, često preoštrih i netočnih, sudova.

U prvom poglavlju čitatelja se uvodi u problematiku gospodarenja bukovim prirodnim šumama s aspekta važnog konačnog, iako ne i jedinog proizvoda gospodarskih bukovih sastojina – bukovih drvnih sortimenata i njihove kakvoće. U istom se poglavlju postavlja i hipoteza o povezanosti gospodarenja jednodobnim bukovim sastojinama na stručnim osnovama onoga što šumarska javnost podrazumijeva pod pojmom *zagrebačke škole uzgajanja šuma* i kakvoće sortimentne strukture bukovih sječina.

U drugom se poglavlju prikazuje povijesni razvoj šumarske djelatnosti na bjelovarskom području, odnosno na području Bjelovarsko-bilogorske županije od njezinog osnutka i u njenom povijesnom kontekstu, iako su počeci organiziranog šumarstva ovoga područja starijeg datuma te su se, kao i obrazovanje šumarskih stručnjaka, odvijali u okvirima tadašnjeg vojnog ustroja.

U trećem su poglavlju prikazani brojni čimbenici od utjecaja na sortimentnu strukturu koju je moguće ostvariti provodeći smjernice gospodarenja bukovim sastojinama i njihov utjecaj na kakvoću pridobivenih bukovih drvnih sortimenata kod pojedine vrste sijeka.

Četvrto poglavlje, uvažavajući sve navedeno u prethodnim poglavljima, razmatra sortimentnu strukturu bukovih šumskih proizvoda jednodobnih gospodarskih sastojina, kao i probleme koji se javljaju pri njenom planiranju te izradi sortimentnih tablica. U poglavlju je prikazan način izrade sortimentnih tablica i tablice bukovih šumskih sortimenata izrađene prema zahtjevima *Hrvatskih normi proizvoda iskorištavanja šuma (1995)* i *Hrvatske norme Oblo drvo listača – razvrstavanje po kakvoći 1. dio: Hrast i bukva HRN EN 1316-1:1999*, kao i primjena sortimentnih tablica te usporedba postotnih udjela bukove tehničke oblovine u sortimentnim tablicama primjenom oba sustava normi.

U petom poglavlju prikazuju se zaključna razmatranja te, vraćajući stvari na početak, slično kao i u životu jednodobnih bukovih sastojina, zaključuje jedan, a započinje novi, nadam se bolji, ciklus povezanosti gospodarenja bukovih sastojina s rezultatima takvih postupaka.

Nije mi namjera bila napisati „lijepu“ knjigu nego sam, prikazujući vezu između gospodarskih postupaka i rezultata gospodarenja iskazanih kroz moguće ostvarivu kakvoću bukovih šumskih sortimenata i utjecaja koji ih prate, želio znanstvene spoznaje (vlastite i drugih autora) što je moguće više uklopiti u operativnu realnost. Mišljenja sam da se samo na taj način može sagledati doprinos hrvatske šumarske znanosti današnjem stanju naših šuma, kao i naponi šumarske operative u protekla dva i pol stoljeća da se to postigne i očuva. Brementost toga procesa, ali i postignuti rezultati, obvezuju na njegov nastavak. Gotovo kroz sva poglavlja ove knjige provlače se i razmišljanja o značaju bukve za šumarstvo i preradbu drva bjelovarskog područja kao i razmišljanja o značajnim, a nedovoljno iskorištenim, potencijalima ovih gospodarskih djelatnosti. To je razlog (iako postoje i brojni drugi) što se u ovome djelu nalaze i navodi koji možda neće svima odgovarati, no to je gotovo uvijek tako kada se susretnu znanstvene spoznaje i operativna realnost.

Ovom se knjigom, između ostalog, želi prikazati veza između šumskouzgojnih postupaka utemeljenih na zakonitostima prirodnog razvoja jednodobnih bukovih sastojina i moguće ostvarivog planiranja, pridobivanja te upotrebe bukovine. Kako su čimbenici od utjecaja na sortimentnu strukturu jednodobnih bukovih sastojina brojni i raznoliki, u pokušaju da ih svakog zasebno dovedemo u vezu sa šumskouzgojnim postupcima zagrebačke škole uzgajanja šuma, ponekad nismo mogli izbjeći ponavljanje (navoda za koje smatramo da su značajni) u tekstu za što od čitatelja molimo oprost. To je učinjeno i zbog onoga dijela čitatelja koji će, u ovo doba *ubrzano življenja*, svoju pozornost posvetiti samo dijelovima ove knjige.

Na kraju, želio bih se zahvaliti svima koji su na bilo koji način omogućili da ova knjiga bude objavljena. Iako odgovornost za navedeno u ovoj knjizi snosi isključivo autor, zahvaljujem se recenzentima, uvažanim šumarskim znanstvenicima i stručnjacima Anti P. B. Krpanu, Boštjanu Koširu, Igoru Aniću, Tomislavu Poršinskom i Tomislavu Dubravcu na nesebičnom zalaganju, trudu i savjetima kojima su pomogli da ovo djelo bude objavljeno. U postupku recenzije i konzultacija o izmjenama u sadržaju ove knjige, koji je trajao više mjeseci (pri čemu je promijenjen i sam naslov knjige), svaki je od recenzenata dao svoj doprinos da djelo pred vama bude bolje.

Isto tako zahvaljujem se svima koji su financijski ili na bilo koji drugi način pomogli tiskanje i izdavanje ove knjige. Prije svih to se odnosi na poduzeće Hrvatske šume d.o.o. Zagreb i Upravu društva bez čijeg se razumijevanja i podrške (u proteklih „prvih“ 20 godina moje profesionalne karijere) ništa od ovoga ne bi dogodilo. U užem smislu (pri objavi ove knjige) jednaku zahvalnost dugujem Hrvatskoj komori inženjera šumarstva i drvne tehnologije, strukovnoj organizaciji čija je pojava i djelovanje u proteklih nekoliko godina napokon pokrenula šumarsku operativu RH na veće sudjelovanje u određivanju vlastite sudbine i budućnosti.

Zahvaljujem se na potpori Hrvatskom šumarskom društvu, kolegicama i kolegama iz Ogranka Bjelovar, a posebno predsjednici ogranka kolegici Marini Mamić, urednici ove knjige. Iskreno se nadam da smo, ovom knjigom, zajedno započeli stručno - izdavački rad s ciljem promocije šumarske djelatnosti ovoga područja koji do sada, u proteklih više od pola stoljeća ovoga ogranka HŠD-a, nije postojao.

Marinko Prka

Bilješka o autoru

Marinko Prka rođen je u Bjelovaru 14. kolovoza 1965. godine od oca Tomislava i majke Mire r. Pinter. Autorov otac, pokojni dr. sc. Tomislav Prka, bio je, između ostalog, predavač kolegija *Tehnologija masivnog drva* na Drvno-tehnološkom odjelu Šumarskog fakulteta u Zagrebu i član suradnik Akademije šumarskih znanosti. Majka Mira r. Pinter je dipl. socijalni radnik. Osnovnu i srednju, matematičko-informatičku, školu završio je u Bjelovaru. U mladosti se aktivno bavio sportom (plivanjem i rukometom) te je postigao zapažene rezultate.

Nakon mature upisuje se na Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu 1985. godine. Diplomirao je 5. srpnja 1990. godine obranivši diplomski rad pod naslovom “*Štetnici generativnih organa hrasta lužnjaka i njihova uloga u sušenju šuma*”. Pripravnički staž započeo je 15. rujna 1990. godine u Upravi šuma Bjelovar, gdje radi do kolovoza 1991. godine kada, kao dragovoljac, odlazi u Domovinski rat. Tijekom pripravničkog staža radio je u Šumariji Bjelovar i Odjelu za uređivanje šuma, Uprave šuma Bjelovar. Razvojačen je početkom 1992. godine te odlikovan Spomenicom Domovinskog rata. Nakon razvojačenja zapošljava se kao revirnik u Šumariji Križevci, Uprava šuma Koprivnica. Od 1. listopada 1995. godine prelazi na radno mjesto Pomoćnika upravitelja Šumarije Bjelovar, Uprava šuma Bjelovar, te radi pretežito na poslovima iskorištavanja šuma. U kolovozu 2004. godine zapošljava se na mjestu stručnog suradnika za unutarnji nadzor Uprava šuma Podružnica Bjelovar, a od 2. siječnja 2006. radi kao viši stručni suradnik za proizvodne poslove u Uredu predsjednika uprave Hrvatskih šuma d.o.o. Zagreb.

Poslijediplomski studij iz znanstvenog područja Iskorištavanje šuma upisao je na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1993. godine. Dana 11. svibnja 2001. godine obranio je magistarski rad pod naslovom *Udio i kakvoća šumskih sortimenata u oplodnim sječama bukovih sastojina Bjelovarske Bilogore*, te stekao akademski stupanj magistra znanosti. Dana 21. rujna 2004. godine Fakultetsko vijeće Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu odobrilo mu je temu disertacije pod naslovom: *Čimbenici kakvoće bukovih stabala i struktura sortimenata iz prorednih i oplodnih sječina Bjelovarske Bilogore*. Doktorsku disertaciju obranio je 29. studenog 2005. na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Nacionalno vijeće za znanost RH (Matični odbor za područje biotehničkih znanosti) 22. rujna 2009. godine donosi odluku o izboru u zvanje znanstvenog suradnika u području biotehničkih znanosti - polje šumarstvo - šumarske tehnologije i menadžment.

Kao istraživač bio je (u projektnom razdoblju 2002. do 2006. godine) uključen u projekt Ministarstva znanosti i tehnologije pod nazivom *Razvoj vrhunskih i ostalih tehnologija pridobivanja drva*, a trenutno sudjeluje u projektu Ministarstva znanosti obrazovanja i športa pod nazivom *Unapređenje tehnologija pridobivanja drva u cilju zaštite okoliša i radnika*. Pri Ministarstvu znanosti obrazovanja i športa u registar znanstvenika zaveden je pod matičnim brojem znanstvenika 280815.

Član je Hrvatskog šumarskog društva Ogranak Bjelovar. Aktivno je uključen u rad Hrvatske komore inženjera šumarstva i drvne tehnologije, čiji je član te član Povjerenstva komore za stručne ispite i član ispitnog povjerenstva za strukovno područje šumarstva – stručni smjer: Ovlašteni inženjer šumarstva. Pri Hrvatskom zavodu za norme član je tehničkog odbora HZN/TO 218 Drvo. Aktivno doprinosi radu Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad Bjelovar Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Do sada je kao autor i koautor objavio 20-tak znanstvenih i stručnih radova. Sudjelovao je na više domaćih i međunarodnih znanstvenih te stručnih skupova.

U Akademiju šumarskih znanosti kao član suradnik izabran je 13. svibnja 2010. godine.

Marinko Prka otac je dvoje djece.



Knjiga, iako se odnosi na buku bjelovarskog područja, ima po svom sadržaju šire značenje i uporabnu znanstvenu, stručnu, edukacijsku i informativnu vrijednost.

Kao priručnik može poslužiti šumarskim stručnjacima i gospodarstvenicima u praksi, a studentima, učenicima šumarskih obrazovnih institucija, zaljubljenicima u šume, povjesničarima i drugima može pružiti mnoge korisne informacije.



HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA ŠUMARSTVA
I DRVNE TEHNOLOGIJE



 HRVATSKE
ŠUME

ISBN 978-953-56470-0-3



9 789535 647003

