

Okvirna analiza debelinske strukture izbranega drevja za posek v gozdovih Slovenije v obdobju 1995-2008

Frame Analysis of the Diameter Structure of Trees Selected for Cutting in Slovenian Forests in the Period 1995-2008

Živan VESELIČ*, Rok PISEK**

Izvleček

Veselič, Ž., Pisek, R.: Okvirna analiza debelinske strukture izbranega drevja za posek v gozdovih Slovenije v obdobju 1995-2008. *Gozdarski vestnik*, št. 5-6/2009. V slovenščini, cit. lit. 2.

V prispevku je na primeru 28 gozdnogospodarskih enot (GGE) z več kot 90 % državnih gozdov in 60 GGE z več kot 90 % zasebnih gozdov analizirana debelinska struktura izbranega drevja za posek v državnih in zasebnih gozdovih v obdobju 1995-2008. Analizirane so bile tiste GGE, kjer so lesne zaloge ugotavljane izključno ali skoraj izključno na stalnih vzorčnih ploskvah, zato so glede proizvodne sposobnosti rastišč in sestojnih razmer analizirani gozdovi nekoliko nadpovprečni. Debelinska struktura za posek izbranega drevja je primerjana z debelinsko strukturo drevja v gozdnih sestojih in z debelinsko strukturo modelnega gozda. Podatki o gozdnih sestojih temeljijo na meritvah sestojev na stalnih vzorčnih ploskvah, podatki modelnega gozda pa na Halajevih tablicah (smreka: $SI_{100} = 30$, gorska, proizvodna raven 2, PSR 10,2 ter bukev: $SI_{100} = 28$, proizvodna raven 2, PSR 8,2), upoštevajoč dejansko razmerje lesnih zalog iglavcev in listavcev, ki je v analiziranih gozdovih obeh lastništveh povsem enako: 48,5 % : 51,5 %.

Ključne besede: posek, državni gozdovi, zasebni gozdovi, debelinska struktura, Slovenija.

Abstract:

Veselič, Ž., Pisek, R.: Frame Analysis of the Diameter Structure of the Trees Selected for Cutting in Slovenian Forests in the Period 1995-2008. *Gozdarski vestnik (Professional Journal of Forestry)*, vol. 5-6/2009. In Slovenian, quot. lit. 2.

Basing on the example of 28 forest management units (FMU) comprising more than 90% state owned forests and of 60 FMU comprising more than 90% private forests, the article presents the analysis of the diameter structure of the trees selected for cutting in the state and private forests in the period 1995-2008. We analyzed the FMUs where the wood stocks were identified exclusively or almost exclusively on the constant sample planes; therefore, the analyzed forests were to some extent above the average with regard to the production capabilities of the habitats and stand conditions. The diameter structure of the trees selected for cutting is compared to the diameter structure of the trees in the forest stands and with the diameter structure of the trees in the model forest. The data on the forest stands are based on the stand measurements on the constant sample planes and the data on the model forest on the Halaj tables (spruce: $SI_{100} = 30$, mountain spruce, production level 2, SP 10.2 and beech: $SI_{100} = 28$, production level 2, SP 8.2). The actual ratio of coniferous and deciduous trees wood stock, which is completely equal in the analyzed forests regardless of their ownership: 48.5 % : 51.5 %, was taken into account.

Key words: cutting, state owned forests, private forests, tree diameter structure, Slovenia.

1 UVOD

Izbiro drevja za posek je mogoče obravnavati z več vidikov, na primer z vidika:

- načina poseganja v gozdne sestoje,
- pogostnosti izbire drevja za posek,
- jakosti izbire drevja za posek,
- drevesne sestave izbranega drevja,
- debelinske strukture izbranega drevja.

S to študijo smo želeli proučiti debelinsko strukturo za posek izbranih dreves v gozdovih Slovenije. Po Zakonu o gozdovih drevesa za redni

posek izbereta skupaj strokovni delavec ZGS, največkrat revirni gozdar, in lastnik gozda. Bolj v informacijo so prikazani tudi podatki o debelinski strukturi dreves, ki jih strokovni delavci ZGS za posek določijo iz sanitarno-varstvenih razlogov. V povezavi z namenom študije so bile analizirane tudi nekatere značilnosti gozdnih sestojev.

* Mag. Ž. V., univ. dipl. inž. gozd,

** R. P., univ. dipl. inž. gozd., Zavod za gozdove Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana

Izdelane analize so namenjene okvirnim strokovnim presojam izbire drevja za posek in puščajo vse možnosti za kasnejša podrobnejša proučevanja na tem področju.

Skladno s ciljem okvirne presoje smo si v analizi dovolili nekatere približke. Temeljni približek je že v tem, da smo kot merilo primerjanih debelinskih struktur uporabili kar srednje kubno drevo. Celoviteje bi bilo primerjati debelinsko strukturo za posek izbranih dreves in gozdnih sestojev na podlagi porazdelitve števila dreves ali volumnov po debelinskih stopnjah ali razredih. To smo v internih analizah ZGS v preteklosti za posamezna območja tudi že izvedli, za državne gozdove Kočevske tudi pravkar in so rezultati prikazani v odgovoru g. Jožetu Sterletu v tem zvezku Gozdarskega vestnika. Te analize praviloma kažejo normalni porazdelitvi precej podobno porazdelitev volumna izbranih dreves po debelinskih stopnjah, kar kaže, da včasih slišani očitki o izbranem drevju za posek, v katerem naj bi prevladovalo na eni strani tanko in na drugi strani preveč debelo drevje, torej niso upravičeni, morda tudi ne čisto resni, za naše potrebe pa kaže, da je uporaba srednjega kubnega drevesa za namene obravnavanih (okvirnih) analiz ustrezna. Njegova uporaba je v primerjavi z analizo porazdelitev znatno poenostavila izračune primerjav in tudi nazornost rezultata.

Približki so tudi v pogledu izbranih GGE, kjer smo dopustili navzočnost nekaj odstotkov drugega lastništva, in pri določitvi referenčnega modelnega gozda, zgrajenega le iz smreke in bukve in na rastiščih približno povprečne proizvodnosti rastišč analiziranih gozdov.

2 METODOLOGIJA

Okvirno analizo debelinske strukture izbranega drevja za posek v primerjavi s sestojnimi razmerami smo oprli predvsem na analizo srednjega kubnega drevesa izbranega drevja za posek in sestojev, ker je prek navedenega kazalca mogoče povezati podatke o gozdnih sestojih in izbranem drevju za posek z modelnimi oziroma tabličnimi vrednostmi. Lahko bi uporabili tudi srednji premer dreves, vendar smo se za srednje kubno drevo odločili zaradi njegove linearne povezanosti z volumenskimi vrednostmi.

Analize sestojnih razmer smo oprli predvsem na podatke s stalnih vzorčnih ploskev, analize izbranega drevja za posek pa na evidenčne podatke ZGS o izbranem drevju za posek. Pri analiziranju debelinske strukture izbranih dreves za posek smo ločeno analizirali »gojitveno« izbiro, ki zajema izbiro drevja za redni posek, brez drevja, ki ga ob redni izbiri drevja izberemo zaradi njegove oslabelosti zaradi znanih ali neznanih razlogov, ter sanitarno-varstveno izbiro drevja za posek, v katero smo vključili tudi izbiro oslabelega drevja ob redni izbiri drevja za posek.

Kot modelne vrednosti smo vzeli vrednosti po Halajevih tablicah, ki jih zaradi predpostavljene zmerne redčenja ocenjujemo kot primerne za naše analize. Kaže vendarle opozoriti, da omenjene tablice predpostavljajo zmerno nizko redčenje, zato so modelne sestojne vrednosti lesne zaloge in srednjega kubnega drevesa nekaj višje, kot bi bile po modelu, ki bi bil prilagojen visokemu redčenju, ki je zlasti pri negi listavcev še posebej značilno za naše praktično delo z gozdnimi sestoji.

Ker zaradi procesa denacionalizacije podatke o lastniški strukturi poseka za vse gozdove ne moremo neoporečno povezovati s stanjem sestojev, saj je prihajalo do večjih lastniških sprememb sredi veljavnosti gozdnogospodarskih načrtov, smo se odločili analizo opreti na GGE, katerih gozdovi so skoraj v celoti (več kot 90 %) v državni lasti ali skoraj v celoti (več kot 90 %) v zasebni lasti.

Ker smo analizo želeli opraviti na ravni GGE, saj bi na oddelčni oziroma odsečni ravni postala izjemno obsežna, ter se odločili pri analizi sestojev opreti na podatke stalnih vzorčnih ploskev, so v analizo vključene le tiste GGE, kjer so lesne zaloge ugotovljene v celoti ali skoraj v celoti na stalnih vzorčnih ploskvah. To je razlog, da so gozdovi, ki smo jih vključili v študijo, glede proizvodne sposobnosti nekoliko nadpovprečni. To sami analizi presoje izbire drevja za posek celo koristi, saj bi jo pomembnejši delež podatkov iz najmanj produktivnih gozdov v določeni meri »otopil«.

Na podlagi opisanih meril smo v analizo vključili 28 GGE s pretežno državnimi gozdovi, s skupno površino 91.499 ha in 60 GGE s pretežno zasebnimi gozdovi, s skupno površino 302.473 ha.

Gozdove tvorijo gozdni sestoji različne drevesne sestave in na rastiščih različne proizvodne

sposobnosti, tablice pa so izdelane za posamezno drevesno vrsto in za rastišče določene proizvodne sposobnosti, ki jo dosega dana drevesna vrsta. Glede na doseganje analize proizvodne sposobnosti slovenskih gozdov in dejstvo, da imamo v našem primeru opravka z nekoliko nadpovprečnimi rastišči, smo kot referenčne tablične vrednosti uporabili srednje vrednosti za smreko na rastišču proizvodne sposobnosti 10,2 m³/ha (SI₁₀₀ = 30, gorska, proizvodna raven 2) ter bukev na rastišču proizvodne sposobnosti 8,2 m³/ha (SI₁₀₀ = 28, proizvodna raven 2), ponderirane skladno z razmerjem njunih lesnih zalog 48,5 % : 51,5 %, ki je po naključju povsem enako za analizirane državne in zasebne gozdove. Omenjeni zmesi prilagojene tablične vrednosti smo izračunali tako, da smo pri bukvi vse vrednosti pomnožili z 1,17, pri smreki pa z 0,83 ter nato iz njih izračunali aritmetične sredine. Omenjeni vrednosti smo izračunali tako, da smo iz navedenih tablic za obe drevesni vrsti za obdobje od 40 do 130 let sešteli lesne zaloge tabličnih sestojev – predstavljajmo si, da imamo modelna gozda vsake drevesne vrste, sestavljena iz enakih površin različno starih sestojev (po 5-letnih starostnih stopnjah) – ter vrednosti lesne zaloge vsakega od teh gozdov korigirali tako, da je njuna lesna zaloga v razmerju 51,5 % bukve in 48,5 % smreke. Naj za ilustracijo povemo še drugače: izdelali smo delček nove donosne tablice, in sicer za modelni gozd, ki ima na hektaru površine 0,515 ha bukovega gozda in 0,485 ha smrekovega gozda.

Kot je že razvidno iz omenjenega obdobja, smo pri določitvi tabličnega modelnega stanja sestojev upoštevali proizvodno razdobje 130 let, ko bukov sestojev doseže srednji premer 37,9 cm, smrekov pa 44,4 cm. Zaradi skupne analize obeh

drevesnih vrst smo se morali odločiti za enotno proizvodno razdobje. Izbrano proizvodno razdobje je razmeroma dolgo.

3 REZULTATI

3.1 Analiza stanja gozdnih sestojev

Za ponazoritev sestojnih razmer v analiziranih pretežno državnih in zasebnih GGE smo izdelali dva grafikona. Oba grafikona se na abscisni osi začenjata s srednjim kubnim drevesom 0,3 m³/ha, ker bi ob zastavljeni lestvici z 0,1 m³/ha zajeli tudi povsem prazne stalne vzorčne ploskve, kar bi preglednost in obravnavo otežilo tam, kjer za našo razpravo ni bistveno.

Na grafikonu 1 je prikazano za modelni gozd ter za državne in zasebne gozdove spreminjanje povprečne lesne zaloge (m³/ha) v odvisnosti od srednjega kubnega drevesa. Modelni gozd je prikazan v dveh različicah – s predpostavljenim umetnim obnavljanjem sestojev in s predpostavljenim naravnim obnavljanjem sestojev, kar je našim razmeram bližje. Grafikon v bistvu kaže zarast (polnost) gozdov pri določenem srednjem kubnem drevesu sestoj. Sestoje v našem primeru predstavljajo stalne vzorčne ploskve. Grafikon kaže razmeroma veliko razliko med modelnim in realnim stanjem gozdnih sestojev. Nekaj razlike lahko pripišemo tudi modelu, saj Halajeve tablice predpostavljajo zmerno nizko redčenje in so navedene modelne vrednosti zato nekoliko višje, kot bi bile, če bi bile izdelane za zmerno ali celo intenzivnejše visoko redčenje. Del razlike je tudi posledica v povprečju gotovo še vedno nekoliko prenizkih tarif. Kljub navedenemu primerjava razkrije »prazne celice« in preveč redke sestoje v gozdovih. Na drugi strani beležimo v realnih

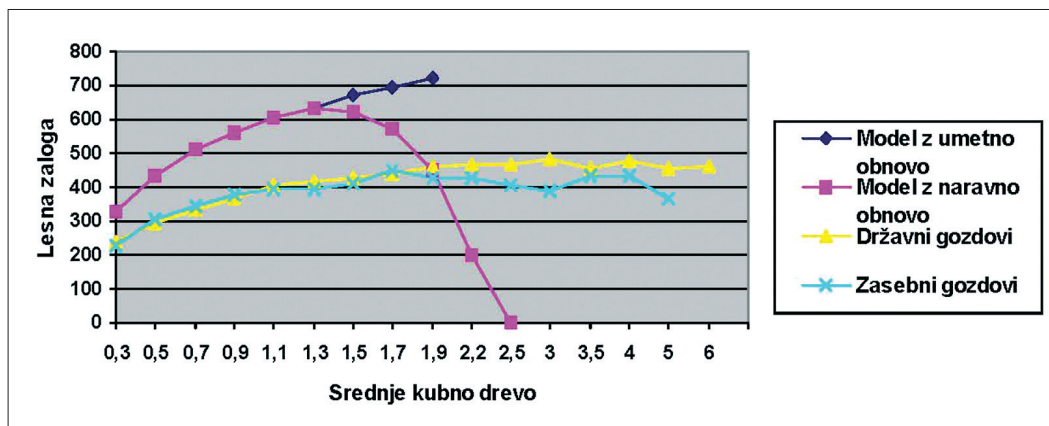
Preglednica 1: Glavni podatki o gozdnih sestojih, temelječih na meritvah stalnih vzorčnih ploskev, in o poseku za analizirane GGE

Lastništvo	Površina ha	Sestoji			Izbira drevja za posek	
		Lesna zaloga/ha m ³ /ha	Letni prirastek/ha m ³ /ha	Srednje kubno drevo m ³	Srednje kubno drevo	
					Redna izbira za posek* 1995-2008 m ³	Sanitarno-varstvena izbira** 1995-2008 m ³
Državni gozdovi	91.499	328	7,4	0,71	0,79	1,06
Zasebni gozdovi	302.473	268	6,4	0,51	0,79	0,70

Opomba: *Brez oslabelega drevja ob redni izbiri za posek.

** Z vključenim oslabeлим drevjem ob redni izbiri za posek.

Grafikon 1: Lesna zaloga izbranega modelnega gozda ter državnih in zasebnih gozdov v odvisnosti od srednjega kubnega drevesa

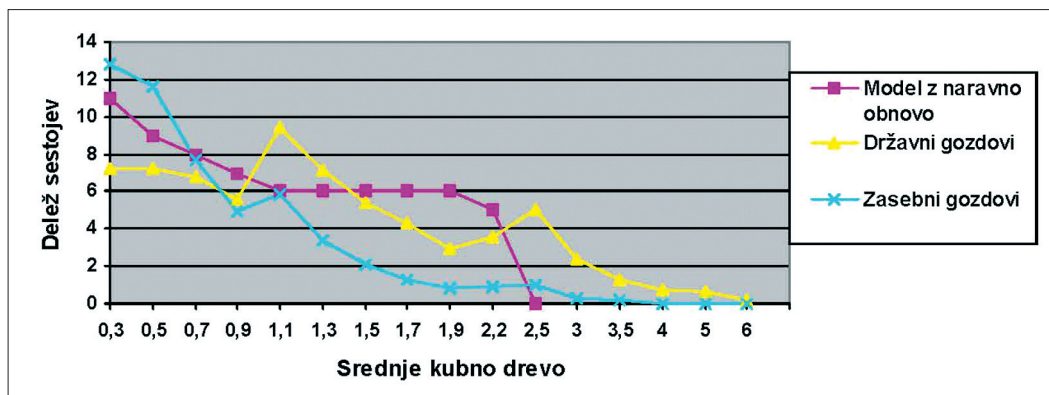


gozdovih tudi sestoje (stalne vzorčne ploskve) z neproduktivno velikimi srednjimi kubnimi drevesi. Realno stanje gozdov seveda nikoli ne bo idealno, zato je odstopanje realnega stanja gozdov od idealnega razumljivo. Moramo si le prizadevati, da ga še zmanjšamo.

Grafikon 2 kaže za modelni gozd bukke in smreke ter za državne in zasebne gozdove analiziranih GGE deleže sestojev po razredih srednjega

kubnega drevesa. Grafikon kaže, da v zasebnih gozdovih znatno primanjkuje sestojev z debelejšim drevjem, v državnih gozdovih pa je precej gozdov s srednjim kubnim drevesom, ki presega ali celo znatno presega srednje kubno drevo, ki bi ga pričakovali glede na model gospodarskega gozda. Pri istem srednjem kubnem drevesu vse do razvojne stopnje gozdnih sestojev, ko se ti začnejo oziroma bi se morali začeti obnavljati, ni bistvene

Grafikon 2: Delež sestojev po srednjih kubnih drevesih – modelno stanje ter stanje državnih in zasebnih gozdov



Preglednica 2: Glavni podatki modelnega gozda smreke in bukke

Proizvodno razdobje	Končna lesna zaloga	Srednje kubno drevo pri 130 letih	Modelni gozd			Odvzem dreves		
			Srednje kubno drevo			Srednje kubno drevo*		
			Bukev	Smreka	Skupaj	Bukev	Smreka	Skupaj
130 let	m ³ /ha	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
	711	1,879	0,49	0,57	0,52	0,51	0,50	0,51

Opomba: * Upoštevan je tudi končni posek.

razlike v lesni zalogi med zasebnimi in državnimi gozdovi. Razlika v povprečni lesni zalogi med državnimi in zasebnimi gozdovi torej ne izhaja iz različne zarasti oziroma polnosti sestojev pri istem srednjem kubnem drevesu, ampak iz manjšega deleža sestojev z debelim drevjem v zasebnih gozdovih. Ugotovitev je pravzaprav ugodna, saj bi morebitna znatnejša razlika povprečne lesne zaloge zasebnih gozdov tudi zaradi znatno nižje povprečne zarasti še bolj zapletla iskanje poti do izboljšanja stanja zasebnih gozdov. Med drugim lahko tudi ugotovimo, da nedovoljene sečnje v pretežnem razvojnem obdobju gozdnih sestojev bistveno ne zmanjšujejo zarasti. Pri tem seveda ne zahajamo v druge negativne posledice nedovoljenih sečenj za razvoj gozdnih sestojev in za funkcije gozdov.

3.2 Debelinska struktura izbranega drevja za posek

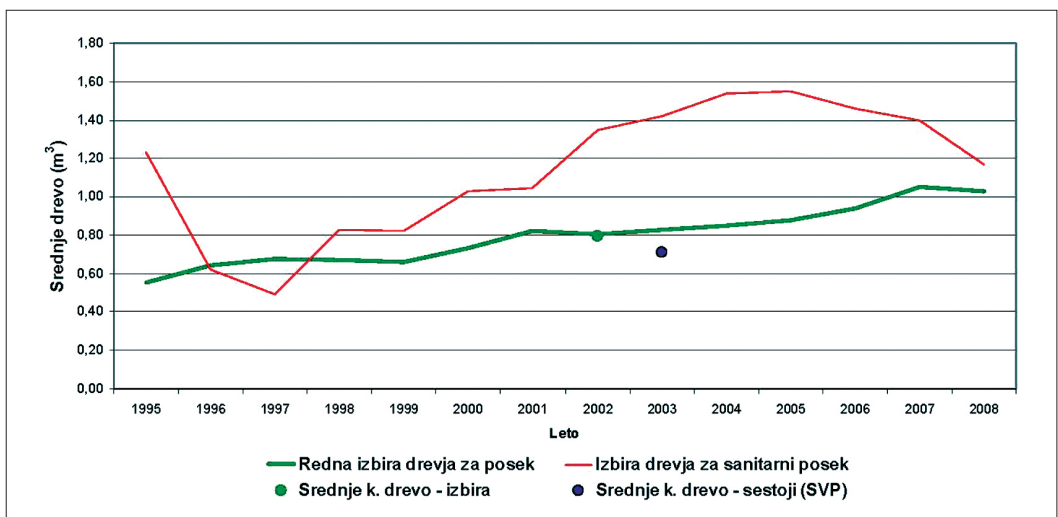
Dobro je poznano, da sta v obdobju redčenja gozdnega sestojja in praviloma tudi ob posegih v sestoj ob začetku njegovega obnavljanja, srednji premer in srednje kubno drevo za posek izbranih dreves bistveno manjša od srednjega kubnega drevesa sestojja. Pogled v donosne tablice nam pokaže, da naj bi znašal pri mlajših sestojih srednji premer odvzetega drevja približno dve tretjini in srednje kubno drevo odvzetega drevja slabo

polovico od analognih sestojnih vrednosti, pri starejših sestojih pa naj bi znašal srednji premer odvzetega drevja približno tri četrtine in srednje kubno drevo odvzetega drevja dobro polovico od analognih sestojnih vrednosti. Ob prvem obnovitvenem posegu v gozdni sestoj sta vrednosti obeh kazalcev praviloma gotovo še manjši v primerjavi z njunima sestojnima vrednostima, ker sestoj praviloma najprej svetlimo s posekom najmanj vrednega podstojnega drevja (drugače ravnamo samo pri znatno prepozno zastavljenih pomladitvah, ko s prioriteto izbiro najdebelejših dreves »rešujemo« njihovo vrednost), v nadaljevanju obnavljanja sestojja pa sta srednji premer in srednje kubno drevo za posek izbranih dreves približno enakih vrednosti kot sta vrednosti obeh kazalcev za drevje v sestojju; ob končnem poseku sta seveda povsem enakih vrednosti.

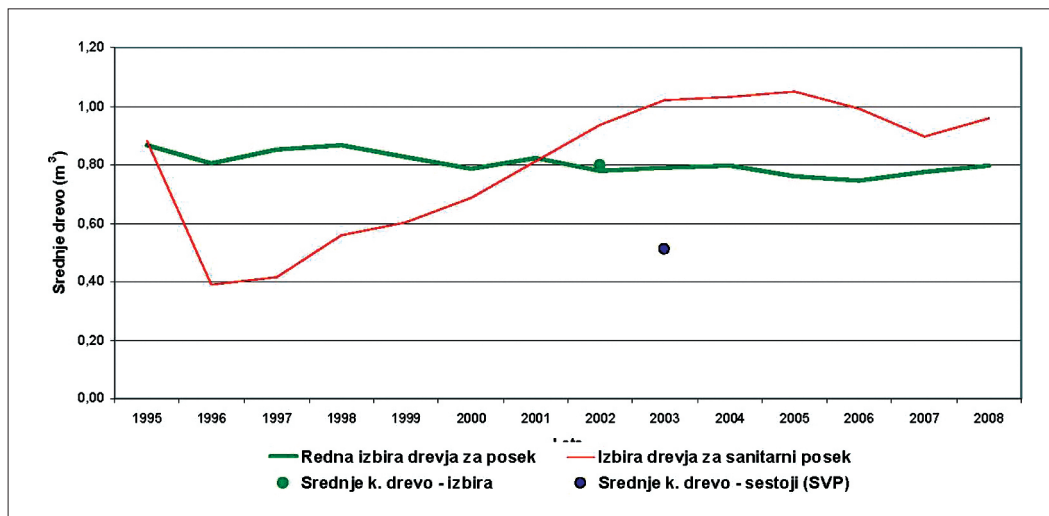
Iz rezultatov meritev sestojev na stalnih vzorčnih ploskvah smo izračunali srednje kubno drevo analiziranih državnih in zasebnih gozdov ter izračunali srednja kubna drevesa izbranega drevja za posek za vsa leta v obdobju 1995-2008.

Zaradi 10-letnega obdobja veljavnosti gozdnogospodarskih načrtov GGE so podatki o gozdnih sestojih v povprečju stari 5 let. Na grafikonih 3 in 4 sta zato vrednosti srednjih kubnih dreves sestojev prikazani na sredini preteklega 10-letnega obdobja, torej pri letu 2003.

Grafikon 3: Srednja kubna drevesa za redni posek izbranega drevja v državnih gozdovih v obdobju 1995-2008, brez izbranega oslabelega drevja



Grafikon 4: Srednja kubna drevesa za redni posek izbranega drevja v ZASEBNIH gozdovih v obdobju 1995-2008, brez izbranega oslabelega drevja



Preglednica 3: Srednja kubna drevesa modelnih sestojev in modelnega odvzetega drevja

		Smreka	Bukev	Skupaj
		m ³	m ³	m ³
Sestoji	- m ³	0,57	0,49	0,52
Odvzeto drevje	- m ³	0,50	0,51	0,51
Odvzeto drevje / sestoj	- %	88	104	98

Srednje kubno drevo dreves, izbranih za redni posek (brez oslabelega drevja) pa smo izračunali za vseh 14 let. Za našo razpravo so pomembni zlasti podatki o srednjih kubnih drevesih iz redne izbire za posek. Krivulja za sanitarno-varstveni posek je dodana bolj kot informacija.

Iz preglednice 1 in grafikona 3 je razvidno, da je v državnih gozdovih srednje kubno drevo dreves, ki so bila za posek izbrana v okviru redne izbire drevja za posek (brez oslabelega drevja), za 12 % večje od srednjega kubnega premera gozdnih sestojev.

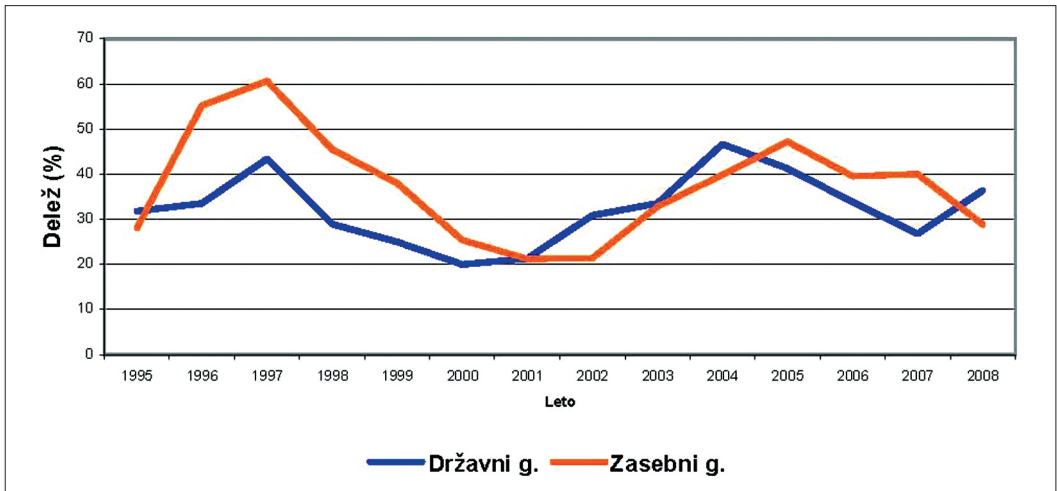
Grafikon 4: Srednja kubna drevesa za redni posek izbranega drevja v ZASEBNIH gozdovih v obdobju 1995-2008, brez izbranega oslabelega drevja

Iz preglednice 1 in grafikona 4 je razvidno, da je v zasebnih gozdovih srednje kubno drevo dreves, ki so bila za posek izbrana v okviru redne izbire drevja za posek (brez oslabelega drevja), za 56 % večje od srednjega kubnega premera gozdnih sestojev.

Ugotovljene vrednosti smo primerjali z vrednostmi za naš modelni gozd.

Upoštevajoč niz različno starih modelnih sestojev v našem modelnem gozdu in odvzeto drevje s srednjim premerom vsaj 11 cm, smo izračunali vrednosti srednjih kubnih dreves modelnega gozda in modelnega odvzetega drevja, kot jih kaže preglednica 3. Pri odvzemu je bil seveda upoštevan tudi končni posek.

Na podlagi že zapisane ugotovitve, da je v državnih gozdovih srednje kubno drevo tistih dreves, ki jih v okviru redne izbire drevja za posek izberemo po gojitvenih načelih (ne zaradi njihove oslabelosti zaradi katerega koli razloga) za 12 % večje od srednjega kubnega premera gozdnih sestojev, lahko zaključimo, da je za 14 % večje, kot ga kaže model. Glede na strukturo gozdnih sestojev v državnih gozdovih, kjer je precej sestojev s prestarim drevjem, je navedeno odstopanje nedvomno utemeljeno. V območjih, kjer je delež sestojev s prestarim drevjem velik, je gotovo preseganje še večje in prav je tako.

Grafikon 5: Deleži sanitarno-varstvenega poseka, skupaj z oslabeлим drevjem, ki je bilo posekano v okviru rednih sečenj, v državnih in zasebnih gozdovih v obdobju 1995-2008

Na podlagi ugotovitve, da je v zasebnih gozdovih srednje kubno drevo za posek izbranih dreves za 56 % večje od srednjega kubnega drevesa gozdnih sestojev, lahko zaključimo, da je za 58 % večje, kot ga kaže model. Razlog je seveda v tem, da se lastniki gozdov pogosto izogibajo poseku tistega drevja, od katerega v danih okoliščinah ne bodo imeli pozitivnega ekonomskega učinka. Največkrat se drevja, ki ga lastnik nima namena posekati, niti ne označi.

V informacijo navajamo v grafikonu 5 deleže sanitarno-varstvenega poseka (skupaj z oslabeлим drevjem, ki je bilo posekano v okviru rednih sečenj) v državnih in zasebnih gozdovih v obdobju 1995-2008. Srednja kubna drevesa iz sanitarno-varstvenega poseka so po letih prikazana v grafikonih 3 in 4.

Naj na tem mestu pojasnimo tudi ugotovljeno razliko v odnosu srednjega kubnega drevesa dreves, izbranih v okviru redne izbire drevja za posek (brez oslabelega drevja ob redni izbiri drevja za posek) in srednjim kubnim drevesom dreves iz sanitarno-varstvene izbire drevja (skupaj z oslabeлим drevjem ob redni izbiri drevja za posek) med državnimi in zasebnimi gozdovi (preglednica 1). V zasebnih gozdovih je bilo v analiziranem obdobju 1995-2008 srednje kubno drevo iz sanitarno-varstvene izbire drevja za posek za 11 % manjše od srednjega kubnega drevesa iz redne izbire

drevja za posek, v državnih gozdovih pa za 34 % večje.

Naj takoj poudarimo, da na prvi pogled nerazumljiva razlika med gozdovi obeh oblik lastništev ni posledica različne obravnave gozdov obeh lastništev pri sanitarno-varstveni izbiri drevja za posek, ampak posledica že prikazanih in pojasnenih razlik v debelinski strukturi dreves, izbranih ob redni izbiri drevja za posek, in delno posledica naravnih razlogov. Naj pojasnimo. Nedvomno drži, da abiotski in biotski dejavniki, ki poškodujejo gozdove, pri izbiri dreves ne delajo razlik med gozdovi obeh lastništev – v odnosu do gozdnih sestojev, na katere delujejo. V tem pogledu lahko ugotovimo, da je v gozdovih obeh oblik lastništev srednje kubno drevo iz sanitarno-varstvene izbire drevja za posek preseglo srednje kubno drevo gozdov, in sicer v zasebnih gozdovih za 37 %, v državnih gozdovih pa za 49 %. Razlika med obema vrednostima je sorazmerno majhna in jo lahko pojasni večja poškodovanost zasebnih gozdov v zimskih ujmah v prvem delu analiziranega obdobja, ko so bili zasebni gozdovi poškodovani v znatno večji meri, žled in sneg pa poškodujeta predvsem sestoje s tanjšim drevjem.

4 ZAKLJUČEK

Na primeru 28 GGE (91.499 ha) s skoraj samo državnimi gozdovi in 60 GGE (302.473 ha) s skoraj samo zasebnimi gozdovi smo za obdobje 1995-2008 izvedli za državne in zasebne gozdove primerjavo med srednjim kubnim drevesom za posek izbranih dreves in srednjim kubnim drevesom gozdnih sestojev ter rezultate primerjali z vrednostmi iz modelnega gozda. V povezavi z namenom študije smo analizirali tudi nekatere značilnosti gozdnih sestojev državnih in zasebnih gozdov ter jih primerjali z vrednostmi modelnega gozda.

Do razvojne stopnje gozdnih sestojev, ko se ti začnejo oziroma bi se morali začeti obnavljati, pri istem srednjem kubnem drevesu ni bistvene razlike v lesni zalogi med zasebnimi in državnimi gozdovi. Razlika v povprečni lesni zalogi med državnimi in zasebnimi gozdovi torej ne izhaja iz različne zarasti oziroma polnosti sestojev pri istem srednjem kubnem drevesu, ampak iz manjšega deleža sestojev z debelim drevjem v zasebnih gozdovih. Ugotovitev je ugodna, saj bi morebitna znatnejša razlika v povprečni lesni zalogi med državnimi in zasebnimi gozdovi pri istem kubnem drevesu še bolj zapletla iskanje poti do izboljšanja stanja zasebnih gozdov. Med drugim lahko tudi ugotovimo, da nedovoljene sečnje v pretežnem razvojnem obdobju gozdnih sestojev bistveno ne zmanjšujejo zarasti. Pri tem seveda ne zahajamo v druge negativne posledice nedovoljenih sečenj za razvoj gozdnih sestojev in za funkcije gozdov.

V državnih gozdovih je ne le lokalno ampak tudi v skupnem nekoliko preveč sestojev z zelo debelim drevjem, v zasebnih gozdovih pa je sestojev z debelim drevjem znatno premalo.

Srednje kubno drevo pri redni izbiri drevja za posek izbranih dreves (brez drevja, ki je oslabeło zaradi različnih razlogov in ga za posek označimo ob redni izbiri drevja za posek) je v državnih

gozdovih v povprečju za 12 % večje, v zasebnih gozdovih pa za 56 % večje od srednjega kubnega drevesa gozdnih sestojev oziroma v državnih gozdovih za 14 % in v zasebnih gozdovih za 58 % večje od modelnega razmerja med srednjim kubnim drevesom in modelnim gozdom. Glede na debelinsko strukturo gozdnih sestojev v državnih gozdovih, ocenjujemo razmerje med srednjima kubnima drevesoma za posek izbranih dreves in gozdnih sestojev, ki ponazarja odnos med debelinskima strukturama izbranih dreves oziroma sestojev, kot povsem ustrezno, v zasebnih gozdovih pa je razmerje med srednjima kubnima drevesoma za posek izbranih dreves in gozdnih sestojev oziroma njunima debelinskima strukturama po pričakovanju neustrezno in je posledica tega, da se lahko lastnik gozda z vidika ekonomičnosti pač zelo selektivno, od drevesa do drevesa, odloči, katero izbrano drevo bo posekal in katero ne. Drevesa, za katera že v naprej pove, da jih ne bo posekal, revirni gozdar navadno niti ne označi za posek.

Bolj v informacijo smo analizirali tudi debelinsko strukturo dreves iz sanitarno-varstvene izbire drevja za posek. Srednje kubno drevo iz sanitarno-varstvene izbire drevja za posek je v gozdovih obeh analiziranih oblik lastništva preseglo srednje kubno drevo gozdov, in sicer v zasebnih gozdovih za 37 %, v državnih gozdovih pa za 49 %. Razlika med obema vrednostima je sorazmerno majhna in jo lahko pojasni večja poškodovanost zasebnih gozdov v zimskih ujmah v prvem delu analiziranega obdobja, ko so bili zasebni gozdovi poškodovani v znatno večji meri, žled in sneg pa poškodujeta predvsem sestoje s tanjšim drevjem.

5 Viri

- HALAJ, J. et al., 1987. Rastové tabulky hlavných dřevin ČSSR. Příroda, Bratislava, 361 p.
Zavod za gozdove Slovenije. Podatki o gozdovih 1995-2008